JVC

DIGITAL VIDEO CAMERA

CAMERA VIDEO NUMERIQUE
CAMARA DE VIDEO DIGITAL

GR-DV1

ENGLISH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

INSTRUCTIONS

MANUEL D'INSTRUCTIONS
MANUAL DE INSTRUCCIONES

For Customer Use:
Enter below the Serial Nos. of the GR-DV1U camcorder and the AA-V70U AC Power Adapter/Charger.
The serial numbers are located on the bottom of the GR-DV1U and the AA-V70U.

Model No. **GR-DV1U/AA-V70U**

Serial No. _____

YU30052-541-1

Dear Customer,
Thank you for purchasing this Digital Video Camera. Before use, please read the safety information and precautions contained in the following pages to ensure safe use of this product.

Using This Instruction Manual
- All major sections and subsections are listed in the Table Of Contents (☞ pg. 9).
- Notes appear after most subsections. Be sure to read these as well.
- Basic and advanced features/operation are separated for easier reference.

It is recommended that you . . .
..... refer to "Controls, Indications and Connectors" (☞ pgs. 65 – 67) and familiarize yourself with button locations, etc. before use.
..... read thoroughly the Safety Precautions and Safety Instructions that follow. They contain extremely important information regarding the safe use of your new camcorder.

You are recommended to carefully read the cautions on pages 68 and 69 before use.

SAFETY PRECAUTIONS

CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN

CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK.
DO NOT REMOVE COVER (OR BACK).
NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE.
REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

The AA-V70U AC Power Adapter/Charger should be used with:
AC 120 V∿, 60 Hz in the USA and Canada,
AC 110 – 240 V∿, 50/60 Hz in other countries.

CAUTION (applies to the AA-V70U)
TO PREVENT ELECTRIC SHOCK MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT, FULLY INSERT.

ATTENTION (s'applique à l'AA-V70U)
POUR ÉVITER LES CHOCS ÉLECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU'AU FOND.

WARNING:
TO PREVENT FIRE OR SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE THIS UNIT TO RAIN OR MOISTURE.

Warning on lithium cell battery
The battery used in this device may present a fire or chemical burn hazard if mistreated. Do not recharge, disassemble, heat above 100°C (212°F) or incinerate. Replace battery with Panasonic (Matsushita Electronic), Sanyo or Maxell CR2025; use of another battery may present a risk of fire or explosion.
- Dispose of used battery promptly.
- Keep away from children.
- Do not disassemble and do not dispose of in fire.

CAUTION (applies to the Docking Station):
TO REDUCE THE RISK OF FIRE, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER–SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

NOTES:
- *The rating plate (serial number plate) and safety caution are on the bottom and/or the back of the main unit.*
- *The rating plate (serial number plate) of the AC Power Adapter/Charger is on its bottom.*
- *The rating plate (serial number plate) of the Docking Station is on its bottom.*

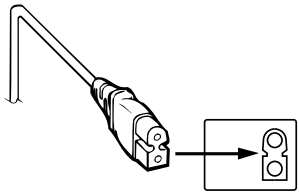
This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference – Causing Equipment Regulations.

"Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada."

This camcorder is designed to be used with NTSC-type color television signals. It cannot be used for playback with a television of a different standard. However, live recording and viewfinder playback are possible anywhere. Use the BN-V712U battery pack and, to recharge it, the provided multi-voltage AC Power Adapter/Charger. (An appropriate conversion adapter may be necessary to accommodate different designs of AC outlets in different countries.)

SAFETY PRECAUTIONS

CAUTION:



To avoid electric shock or damage to the unit, first firmly insert the small end of the power cord into the AC Power Adapter/Charger until it is no longer wobbly, and then plug the larger end of the power cord into an AC outlet.

Do not point the lens or the viewfinder directly into the sun. This can cause eye injuries, as well as lead to the malfunctioning of internal circuitry. There is also a risk of fire or electric shock.

CAUTION! The following notes concern possible physical damage to the camcorder and to the user.

When carrying, be sure to always attach and use the provided hand strap. Hold the camcorder firmly in your hand, with the strap securely around your wrist. Carrying or holding the camcorder by the viewfinder can result in dropping the unit, or in a malfunction.

Take care not to get your finger caught in the cassette cover. Do not let children operate the camcorder, as they are particularly susceptible to this type of injury.

Do not use a tripod on unsteady or unlevel surfaces. It could tip over, causing serious damage to the camcorder.

CAUTION! Attaching the camcorder to the Docking Station, connecting cables (AUDIO/VIDEO, S-VIDEO, Editing, DC) and leaving the unit on top of the TV is not recommended, as tripping on the cables will cause the camcorder to fall, resulting in damage.

About Batteries

DANGER! Do not attempt to take the batteries apart, or expose them to flame or excessive heat, as there is a risk of fire or explosion.

WARNING! Do not allow the battery terminals, or the battery itself, to come in contact with metals, as this can result in a short circuit and possibly start a fire.

- When transporting, make sure the provided battery cap is attached to the battery. If you misplace the battery cap, carry the battery in a plastic bag.

Before recording an important scene . . .

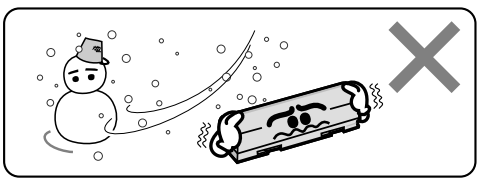
..... make sure you only use cassettes with the Mini DV mark.

..... remember that the GR-DV1U is not compatible with other digital video formats.

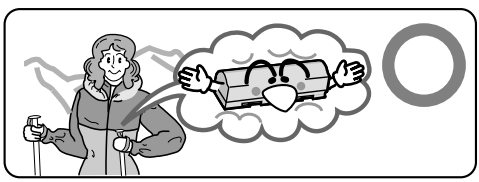
..... remember that the GR-DV1U is intended for private consumer use only. Any commercial use without proper permission is prohibited. (Even if you record an event such as a show, performance or exhibition for personal enjoyment, it is strongly recommended that you obtain permission beforehand.)

The Benefits Of Lithium-Ion Batteries

Lithium-ion batteries are small yet have a large power capacity. However, if exposed to extreme cold (below 10°C/50°F), the effective operational time decreases significantly. Exposure to temperatures below 0°C/32°F will render the battery inoperative. If you are planning to shoot in an environment at these temperatures, carry the battery in a pocket to keep it warm, then attach it just prior to recording. The optional battery case CU-V777U is also recommended. It holds two batteries, and keeps them sufficiently warm even at an outside temperature of 0°C/32°F.



Lithium-ion is vulnerable in colder temperatures.



Keep the battery in a pocket when not in use, or use the optional CU-V777U power grip.

IMPORTANT PRODUCT SAFETY INSTRUCTIONS

Electrical energy can perform many useful functions. But improper use can result in potential electrical shock or fire hazards. This product has been engineered and manufactured to assure your personal safety. In order not to defeat the built-in safeguards, observe the following basic rules for its installation, use and servicing.

ATTENTION:
Follow and obey all warnings and instructions marked on your product and its operating instructions. For your safety, please read all the safety and operating instructions before you operate this product and keep this manual for future reference.

INSTALLATION

1. Grounding or Polarization

(A) Your product may be equipped with a polarized alternating-current line plug (a plug having one blade wider than the other). This plug will fit into the power outlet only one way. This is a safety feature.
If you are unable to insert the plug fully into the outlet, try reversing the plug. If the plug should still fail to fit, contact your electrician to replace your obsolete outlet. Do not defeat the safety purpose of the polarized plug.

(B) Your product may be equipped with a 3-wire grounding-type plug, a plug having a third (grounding) pin. This plug will only fit into a grounding-type power outlet. This is a safety feature.
If you are unable to insert the plug into the outlet, contact your electrician to replace your obsolete outlet. Do not defeat the safety purpose of the grounding-type plug.

2. Power Sources

Operate your product only from the type of power source indicated on the marking label. If you are not sure of the type of power supply to your home, consult your product dealer or local power company. If your product is intended to operate from battery power, or other sources, refer to the operating instructions.

3. Overloading

Do not overload wall outlets, extension cords, or integral convenience receptacles as this can result in a risk of fire or electric shock.

4. Power Cord Protection

Power supply cords should be routed so that they are not likely to be walked on or pinched by items placed upon or against them, paying particular attention to cords at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the product.

5. Ventilation

Slots and openings in the cabinet are provided for ventilation. To ensure reliable operation of the product and to protect it from overheating, these openings must not be blocked or covered.

- Do not block the openings by placing the product on a bed, sofa, rug or other similar surface.
- Do not place the product in a built-in installation such as a bookcase or rack unless proper ventilation is provided or the manufacturer's instructions have been adhered to.

6. Wall or Ceiling Mounting

The product should be mounted to a wall or ceiling only as recommended by the manufacturer.

ANTENNA INSTALLATION INSTRUCTIONS

1. Outdoor Antenna Grounding

If an outside antenna or cable system is connected to the product, be sure the antenna or cable system is grounded so as to provide some protection against voltage surges and built-up static charges. Article 810 of the National Electrical Code, ANSI/NFPA 70, provides information with regard to proper grounding of the mast and supporting structure, grounding of the lead-in wire to an antenna discharge unit, size of grounding conductors, location of antenna discharge unit, connection to grounding electrodes, and requirements for the grounding electrode.

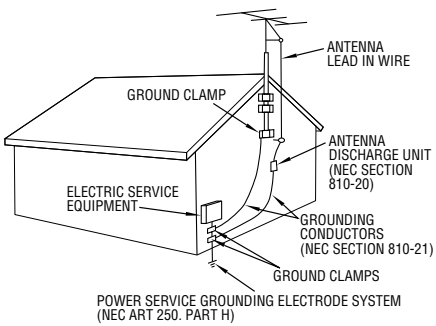
2. Lightning

For added protection for this product during a lightning storm, or when it is left unattended and unused for long periods of time, unplug it from the wall outlet and disconnect the antenna or cable system. This will prevent damage to the product due to lightning and power-line surges.

3. Power Lines

An outside antenna system should not be located in the vicinity of overhead power lines or other electric light or power circuits, or where it can fall into such power lines or circuits. When installing an outside antenna system, extreme care should be taken to keep from touching such power lines or circuits as contact with them might be fatal.

EXAMPLE OF ANTENNA GROUNDING AS PER NATIONAL ELECTRICAL CODE, ANSI/NFPA 70


ANTENNA LEAD IN WIRE
GROUND CLAMP
ANTENNA DISCHARGE UNIT (NEC SECTION 810-20)
ELECTRIC SERVICE EQUIPMENT
GROUNDING CONDUCTORS (NEC SECTION 810-21)
GROUND CLAMPS
POWER SERVICE GROUNDING ELECTRODE SYSTEM (NEC ART 250. PART H)

NEC – NATIONAL ELECTRICAL CODE

USE

1. Accessories

To avoid personal injury:

- Do not place this product on an unstable cart, stand, tripod, bracket or table. It may fall, causing serious injury to a child or adult, and serious damage to the product.
- Use only with a cart, stand, tripod, bracket, or table recommended by the manufacturer or sold with the product.
- Use a mounting accessory recommended by the manufacturer and follow the manufacturer's instructions for any mounting of the product.
- Do not try to roll a cart with small casters across thresholds or deep-pile carpets.

2. Product and Cart Combination

A product and cart combination should be moved with care. Quick stops, excessive force, and uneven surfaces may cause the product and cart combination to overturn.

3. Water and Moisture

Do not use this product near water—for example, near a bath tub, wash bowl, kitchen sink or laundry tub, in a wet basement, or near a swimming pool and the like.

PORTABLE CART WARNING
(Symbol provided by RETAC)

4. Object and Liquid Entry

Never push objects of any kind into this product through openings as they may touch dangerous voltage points or short-out parts that could result in a fire or electric shock. Never spill liquid of any kind on the product.

5. Attachments

Do not use attachments not recommended by the manufacturer of this product as they may cause hazards.

6. Cleaning

Unplug this product from the wall outlet before cleaning. Do not use liquid cleaners or aerosol cleaners. Use a damp cloth for cleaning.

7. Heat

The product should be situated away from heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other products (including amplifiers) that produce heat.

SERVICING

1. Servicing

If your product is not operating correctly or exhibits a marked change in performance and you are unable to restore normal operation by following the detailed procedure in its operating instructions, do not attempt to service it yourself as opening or removing covers may expose you to dangerous voltage or other hazards. Refer all servicing to qualified service personnel.

2. Damage Requiring Service

Unplug this product from the wall outlet and refer servicing to qualified service personnel under the following conditions:

a. When the power supply cord or plug is damaged.
b. If liquid has been spilled, or objects have fallen into the product.
c. If the product has been exposed to rain or water.
d. If the product does not operate normally by following the operating instructions. Adjust only those controls that are covered by the operating instructions as an improper adjustment of other controls may result in damage and will often require extensive work by a qualified technician to restore the product to its normal operation.
e. If the product has been dropped or damaged in any way.
f. When the product exhibits a distinct change in performance—this indicates a need for service.

3. Replacement Parts

When replacement parts are required, be sure the service technician has used replacement parts specified by the manufacturer or have the same characteristics as the original part. Unauthorized substitutions may result in fire, electric shock or other hazards.

4. Safety Check

Upon completion of any service or repairs to this product, ask the service technician to perform safety checks to determine that the product is in safe operating condition.

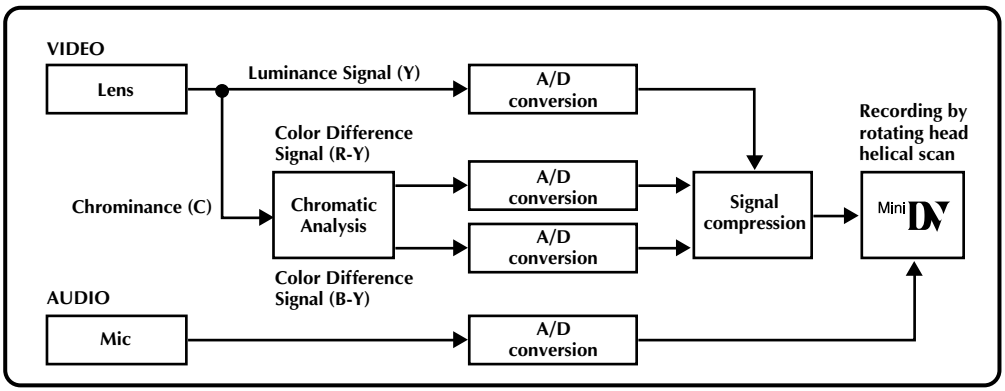
The digital video camera converts incoming audio and video signals into digital form for recording.

A video signal is composed of a luminance signal (Y) and color signals (R-Y and B-Y). These signals are identified and recorded digitally (Digital Component Recording). The A/D (Analog to Digital) converter samples the Y signal at 13.5 MHz, and R-Y and B-Y at 3.375 MHz, and changes them to an 8-bit quantum signal.

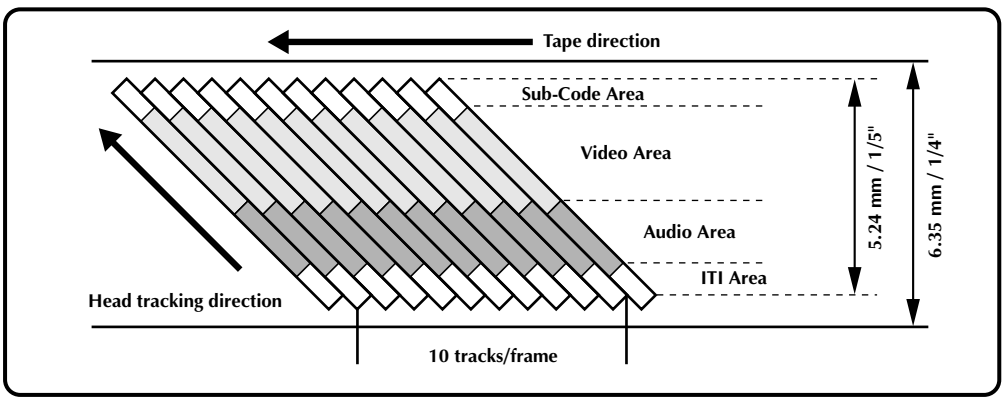
Sound sampled at 40 kHz is changed to a 16-bit quantum signal, and sound sampled at 32 kHz is converted to a 12-bit signal.

NOTE:

The data recorded on a tape is digital, but the output of the GR-DV1U is analog.



The GR-DV1U separates the data into blocks, writing one block of each data type on each track of the tape.



❶ Sub-Code Area

The Time Code and Date/Time data are written here, separate from the video data. This enables you to display the date and time during playback, even if they weren't displayed while recording.

❷ Video Area

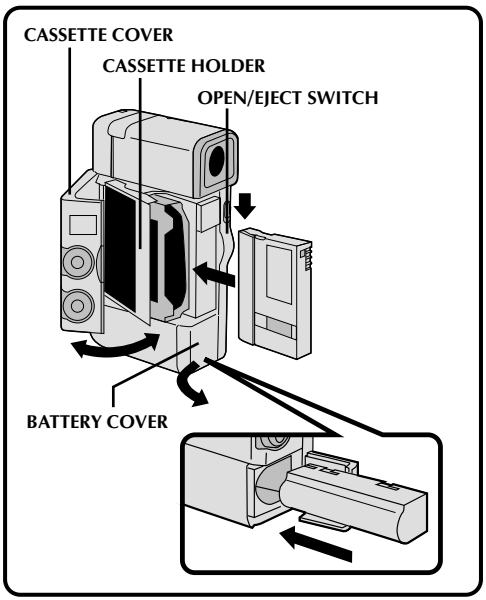
The digital video signal is recorded here.

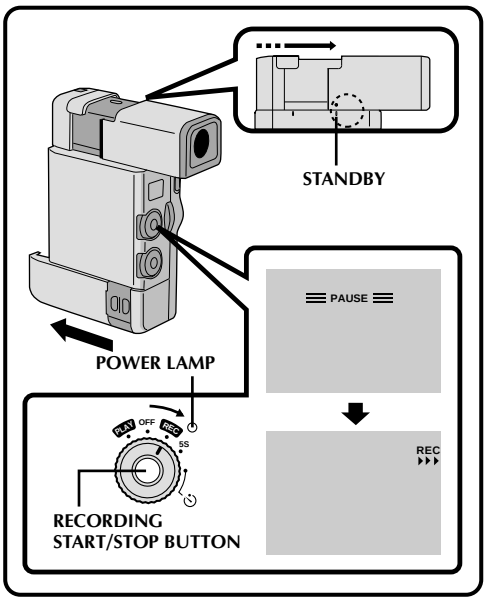
❸ Audio Area

The digital audio signal is recorded here.

❹ ITI (Insert and Tracking Information) Area

Insert editing and post-recording editing tracking signals are recorded here.





SUPPLYING POWER

Install A Fully Charged Battery

1. Open the battery cover in the direction of the arrow.
2. Remove the battery's protective cap and insert the battery + – first.
3. Close the battery cover.

LOADING A CASSETTE

1. Turn on the power, then slide the OPEN/EJECT switch in the direction of the arrow. The cassette cover releases. Open the cover in the direction of the arrow until it locks. The holder opens automatically.
2. Insert a tape.
3. Close the holder and it recedes automatically.
4. Close the cassette cover.

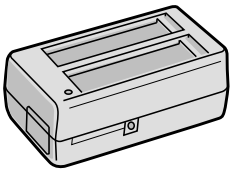
RECORDING

1. Pull out the viewfinder and align the mark with "STANDBY". The lens cover opens automatically.
2. Set the Power Dial to "REC", then press **RECORDING START/STOP**. A "beep" signals the start of recording.
3. To pause during recording, press **RECORDING START/STOP**. Two beeps indicate the RECORD/STANDBY mode.
4. When you're finished, push the viewfinder in, aligning its mark with "CAMERA OFF".

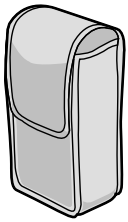
PLAYBACK

1. Pull out the viewfinder. The lens cover opens automatically.
2. Set the Power Dial to "PLAY".
3. Slide open the camcorder's Operation Panel cover.
4. Press **REW** to rewind the tape to the beginning.
5. Press **PLAY** and watch what you've recorded in the viewfinder.
6. When you're finished, press **STOP**.

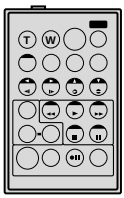
AC Power Adapter/Charger AA-V70U



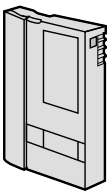
Soft camera case



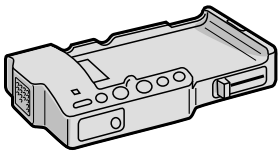
Remote control unit RM-V708U



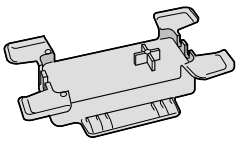
MiniDV Cassette Tape 30 min M-DV30ME



Docking Station

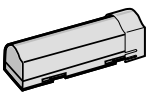


CAM Stand

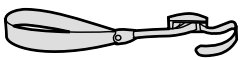


Lithium battery x 2 CR2025 (one for clock operation and one for remote control unit)

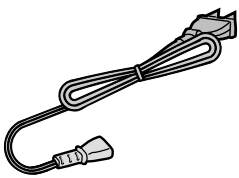
Battery pack BN-V712U



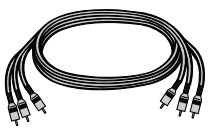
Hand strap



Power cord

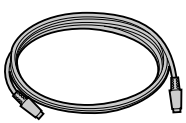


AUDIO and VIDEO cable (Phono Docking Station TV or VCR)



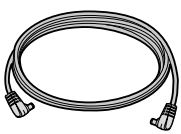
AUDIO and VIDEO cable (ø3.5 DV TV or VCR)

S-VIDEO cable



Editing cable

DC cord



ABOUT DVC 6
QUICK OPERATION GUIDE 7
PROVIDED ACCESSORIES 8
GETTING STARTED 10
- **Charging The Battery** ... 10
- **Installing The Battery** ... 11
- **Indoor Use** ... 12
- **Using The CAM Stand** ... 12
- **Clock (Lithium) Battery Insertion/Removal** ... 13
- **Date/Time Settings** ... 14
- **Loading/Unloading A Cassette** ... 15
- **Hand Strap Attachment** ... 16
- **Diopter Adjustment** ... 16
- **RM-V708U Remote Control** ... 17

RECORDING 18
- **Full Auto/Manual Operation** ... 18
- **Menus** ... 19
- **Basic Recording** ... 23
- **Advanced Features** ... 25

PLAYBACK 44
- **Basic Connections** ... 44
- **Basic Playback** ... 47
- **Playback Menu** ... 48
- **Advanced Features** ... 50

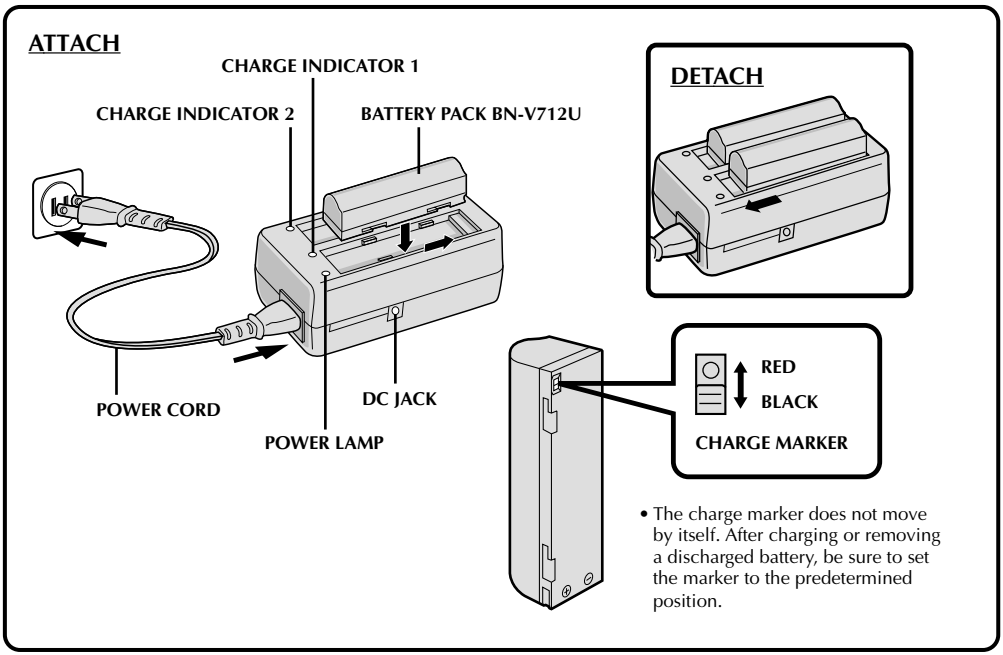
EDITING 52
- **Docking Station** ... 52
- **Dubbing** ... 52
- **Brand Setting** ... 53
- **Random Assemble Editing** ... 54
- **For More Accurate Editing** ... 57
- **Audio Dubbing** ... 59
- **Insert Editing** ... 60

TROUBLESHOOTING 61
AFTER USE 64
CONTROLS, INDICATIONS AND CONNECTORS 65
- **Main Unit** ... 65
- **Viewfinder Indications** ... 66
- **Docking Station** ... 67

CAUTIONS 68
SPECIFICATIONS 70
GLOSSARY OF TERMS 72
INDEX 73

Charging The Battery

You can charge one battery pack at a time, or two consecutively.



Charge Marker

The charge marker makes it easy for you to differentiate between charged and discharged batteries. Choose RED or BLACK to mean charged or discharged, and you'll always know the status of your batteries.

1 SUPPLY POWER TO CHARGER

Connect the power cord between the AC Power Adapter/Charger and an AC outlet. The power indicator comes on.

2 ATTACH BATTERY/BATTERIES

Remove the battery pack's protective cap and make sure the + – marks are facing down and aligned with the corresponding marks on the AC Power Adapter/Charger.

- The Charge Indicator begins blinking to indicate charging has started.
- To charge two batteries consecutively, attach one right after the other. If you attach a second battery while the first one is being charged, the time required for charging will increase.

3 CONFIRM STATUS

When the charge indicator stops blinking but stays on, charging is finished. (If two batteries are attached, this means that they've both been charged.)

CHARGING TIME

BATTERY	ONE	TWO
BN-V712U	approx. 140 min.	approx. 210 min.

4 DETACH BATTERY/BATTERIES

Slide the battery or batteries in the direction of the arrow and lift off.

- Remember to unplug the power cord from the AC Power Adapter/Charger.

NOTES:

- *If you connect the camcorder's DC cord to the adapter during battery charging, power is supplied to the camcorder and charging stops.*
- *When using the AC Power Adapter/Charger, be sure to use the supplied power cord only.*
- *The AC Power Adapter/Charger is for use with the BN-V712U Battery Pack only.*
- *When charging the Battery Pack for the first time or after a long storage period, the Charge Indicator may not light. In this case, remove the Battery Pack from the AC Power Adapter/Charger, then try charging again.*
- *Since the AC Power Adapter/Charger processes electricity internally, it becomes warm during use. Be sure to use it only in well-ventilated areas.*
- *Be sure to securely connect the power cord to the AC Power Adapter/Charger.*
- *Before connecting to an AC outlet, connect the power cord to the AC Power Adapter/Charger. If you plug into an AC outlet first and the power cord's terminal comes in contact with a metal surface or object, there is the possibility of a short circuit or fire.*

** Charging Environment

Perform charging where the temperature is between 10° and 30°C. (20°–25°C is the ideal temperature range for charging.) If the environment is too cold, charging may be incomplete.

Continuous Shooting

Continuous shooting is possible for approximately 30 minutes, under the following conditions:

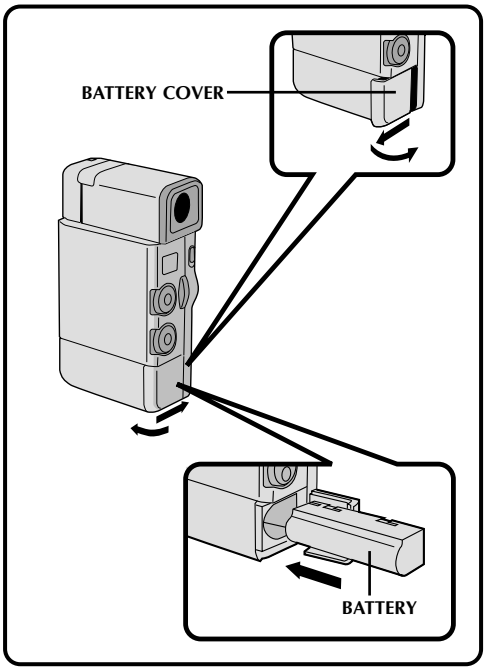
- A BN-V712U Battery Pack is in use
- The temperature is approximately 20°C/68°F

However, . . .

- If the temperature is below 10°C/50°F, or
- If Zoom or RECORD/STANDBY are engaged repeatedly, continuous shooting capability is reduced significantly. Before extended use, it is recommended that you prepare enough battery packs to cover 3 times the planned shooting time.

Installing The Battery Pack

The battery pack does not charge while in the camcorder. Before installation, make sure the battery pack has been charged fully.



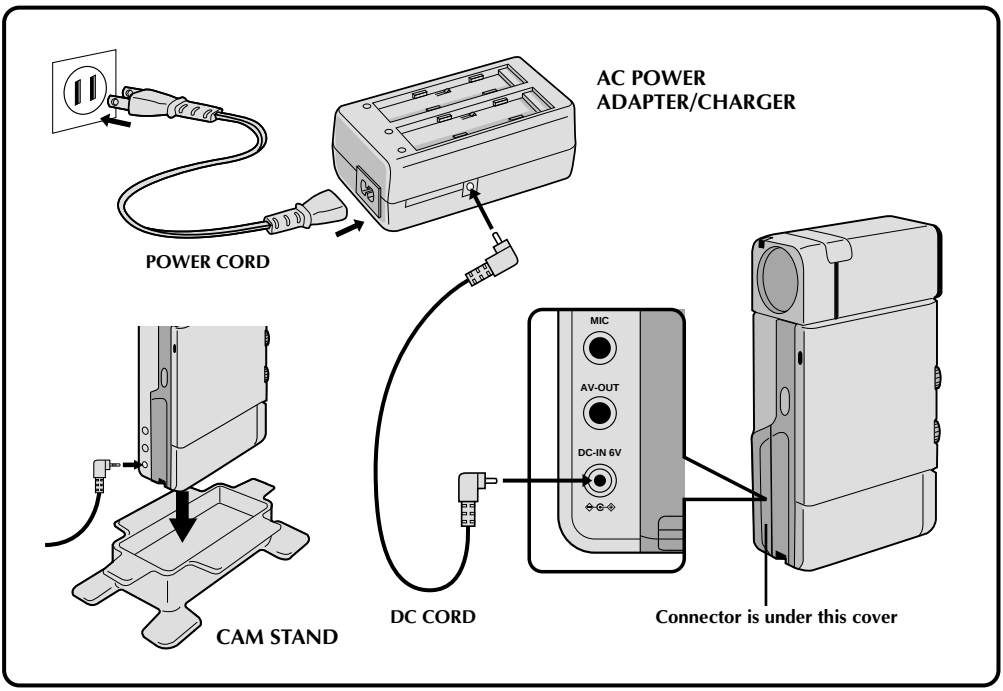
1 OPEN BATTERY COVER
Move the cover in the direction of the arrow.

2 INSERT BATTERY
Remove its protective cap and insert the + – end of the battery first.

3 CLOSE BATTERY COVER

NOTE:

To remove a discharged battery pack, simply open the cover and slide the battery pack out.



Indoor Use

When using the camcorder indoors, you can use the AC Adapter instead of a battery.

1 SUPPLY POWER TO ADAPTER
Connect the power cord between the AC Adapter and an AC outlet.

2 SUPPLY POWER TO CAMCORDER
Connect the AC Adapter to the camcorder.

Using The CAM Stand

During Recording

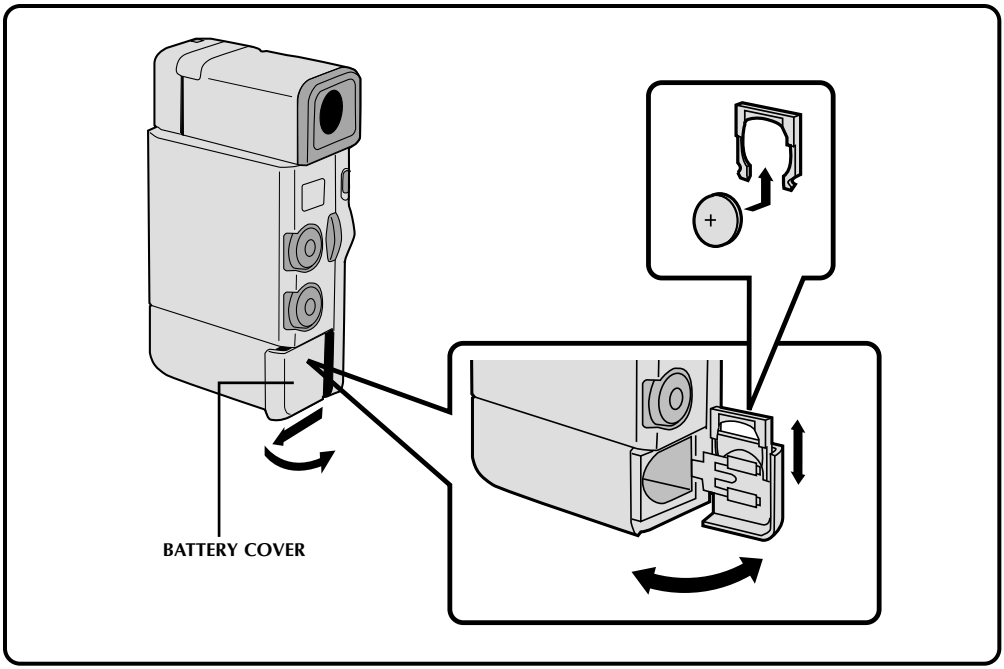
If you record while leaving the camcorder on a desk or table, it may tip or be accidentally knocked over. Attach it to the CAM Stand before this type of use.

1 SUPPLY POWER
Plug the DC Power Cord into the camcorder.

2 ATTACH TO CAM STAND
Attach as shown in the illustration, paying particular attention to the DC Power Cord.

Clock (Lithium) Battery CR2025 Insertion/Removal

This battery is necessary to operate the clock and to perform date/time settings.



1 OPEN BATTERY COVER
Slide off as shown in the illustration.

2 REMOVE OLD BATTERY
Pull the battery holder out as shown, and slide the battery down and out of the holder.

3 INSERT NEW BATTERY
Insert the battery, with the "+" side showing, in the holder. Then insert the battery holder in the battery cover.

4 CLOSE BATTERY COVER

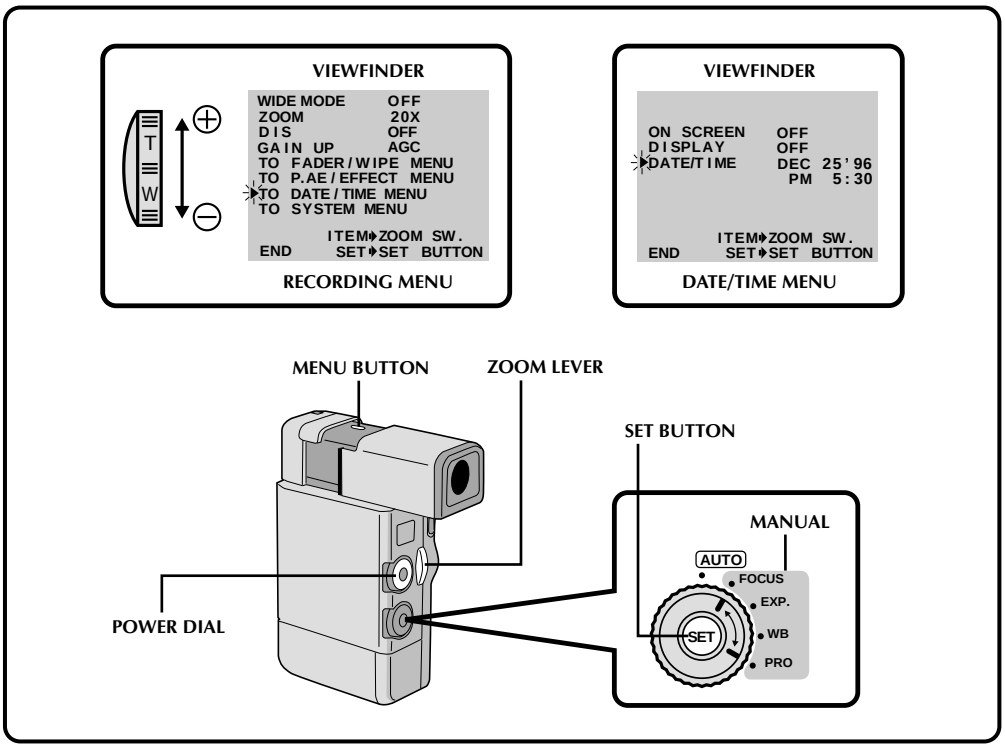
NOTES:

- *When the battery is depleted, the "⌂" indicator appears in the viewfinder after you turn the power on.*
- *See "SAFETY PRECAUTIONS" on page 2 for information on safe handling of lithium batteries.*
- *After changing the lithium battery, reset the date and time (☞ pg. 14).*

Date/Time Settings

If you set the date and time beforehand, the data will automatically be recorded separately from the video signal.

Even if the date and time do not appear during recording, you can display them on the screen or remove them from the screen at any time during playback.



1 SELECT OPERATION MODE

Set the Power Dial to "REC" and the Select Dial to "MANUAL".

2 ACCESS RECORDING MENU

Press **MENU**. The Recording Menu appears in the viewfinder.

3 ACCESS DATE/TIME MENU

Place the pointer next to "TO DATE/TIME MENU" by sliding the Zoom Lever. Slide toward "+" to move up and toward "–" to move down. Press **SET** and the Date/Time Menu appears in the viewfinder.

4 INPUT DATE AND TIME

Place the pointer next to "DATE/TIME" by sliding the Zoom Lever. Press **SET** and "Month" begins blinking.

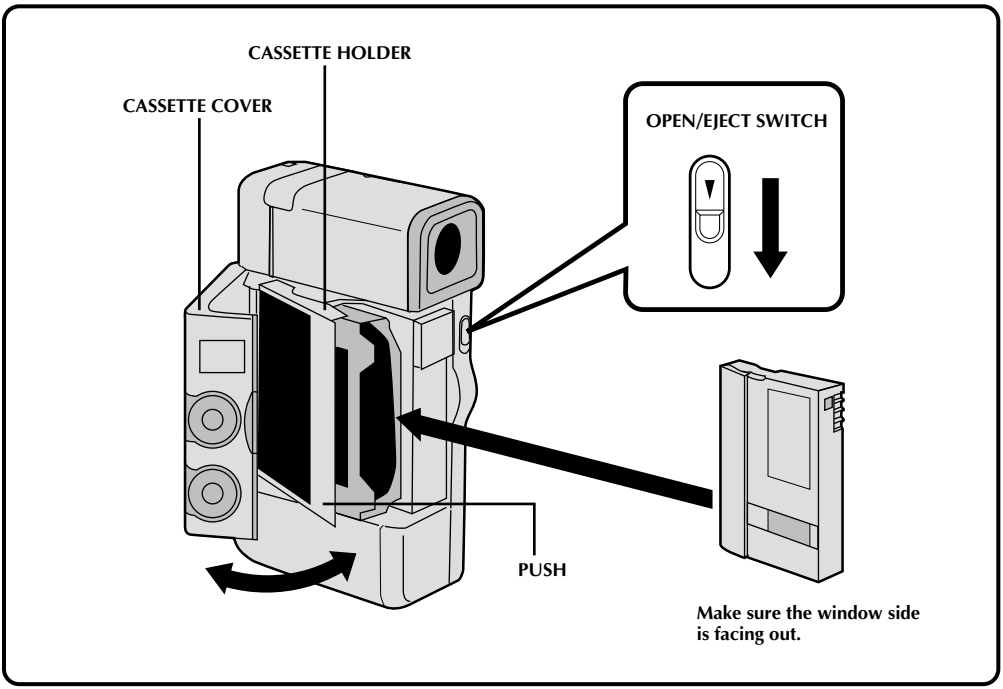
Using the Zoom Lever (slide toward "**+**" to increase and toward "**–**" to decrease), input the month. Press **SET**. Repeat the procedure to input the day, year, hour and minute. Press **SET** when the pointer is next to "END" to exit.

NOTE:

If you don't exit the Date/Time Menu, the clock display will not move but the camcorder's internal clock continues to operate. Once you close the menu, the date and time in the viewfinder begin operation from the current date and time, with no delay or loss.

Loading/Unloading A Cassette

If you have already installed a fully charged battery, you can open the door without external power.



1 OPEN CASSETTE DOOR

Turn on the power, then slide the OPEN/EJECT switch in the direction of the arrow. The cassette cover releases. Open the cover in the direction of the arrow until it locks. The holder opens automatically.

- Do not touch internal components.

2 INSERT/REMOVE TAPE

Insert or remove a tape and press "PUSH" to close the cassette holder.

- Once the cassette holder is closed, it recedes automatically. Wait until it recedes completely before closing the cassette cover.
- When the battery's charge is low, you may not be able to close the cover. Do not apply force. Replace the battery with a fully charged one before continuing.

TAPE	RECORDING TIME
DVM 30	Approx. 30 min.
DVM 60	Approx. 60 min.

NOTES:

- *It takes a few seconds for the cassette holder to open. Do not apply force.*
- *If you wait a few seconds and the cassette holder doesn't open, close the cassette cover and try again.*
- *Be careful not to get your fingers caught in the holder when it's closing. If this happens, the holder will open automatically after a few seconds.*
- *When the camcorder is suddenly moved from a cold place to a warm environment, wait a short time before opening the cover.*

**** To protect valuable recordings . . .**

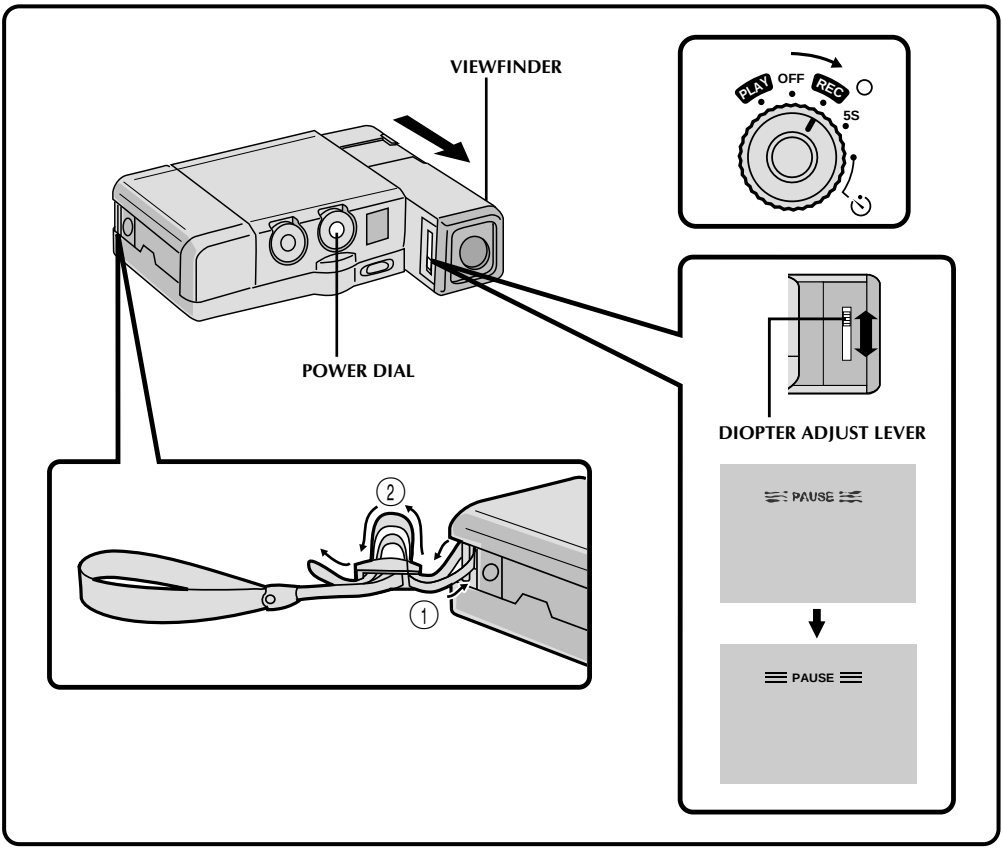
..... slide the black switch on the back of the tape in the direction of "SAVE". This prevents this tape from being recorded over. If you decide later that you do want to record on this tape, slide the switch back to "REC" before loading the tape.

Hand Strap Attachment

The provided Hand Strap helps you to keep a firm hold on the camcorder. Make sure you never hold the camcorder without using the Hand Strap.

Diopter Adjustment

Adjust the viewfinder display for best viewing.



1 ATTACH HAND STRAP

Slide the strap through the eyelet, pulling firmly to ensure secure attachment.

1 SELECT OPERATION MODE

Set the Power Dial to "REC".

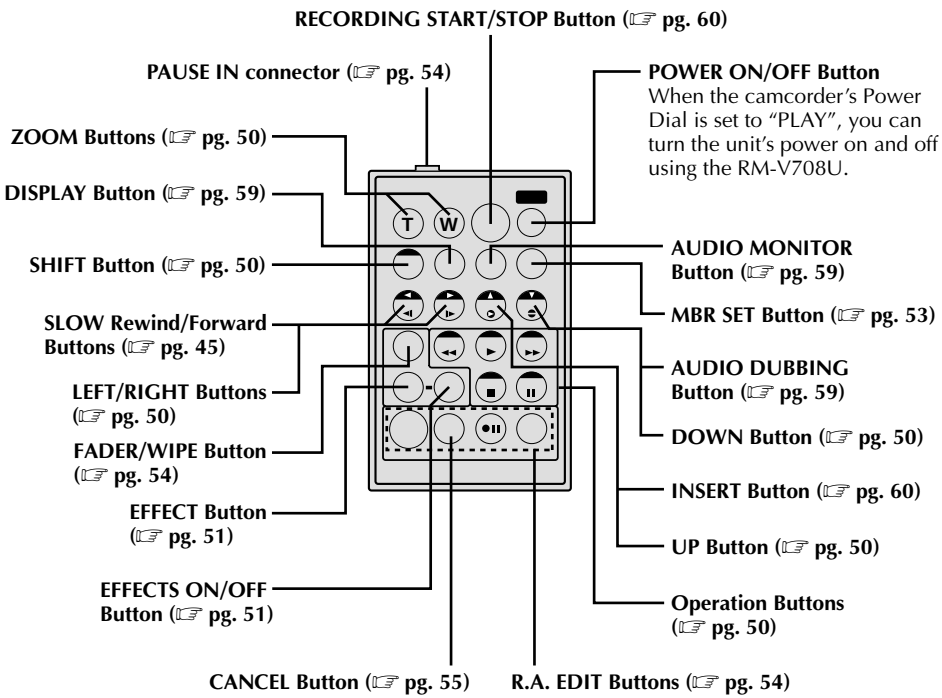
2 ADJUST DIOPTER

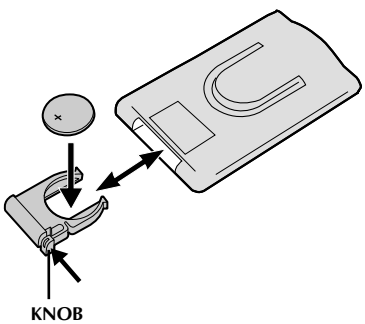
Pull out the viewfinder and slide the Diopter Adjust Lever.

- Slide in either direction, while looking at the viewfinder display, until it looks best to you.

RM-V708U Remote Control Unit

You can use the RM-V708U to control the camcorder when it's attached to the Docking Station.


RECORDING START/STOP Button (☞ pg. 60)
PAUSE IN connector (☞ pg. 54)
POWER ON/OFF Button
When the camcorder's Power Dial is set to "PLAY", you can turn the unit's power on and off using the RM-V708U.
ZOOM Buttons (☞ pg. 50)
DISPLAY Button (☞ pg. 59)
SHIFT Button (☞ pg. 50)
AUDIO MONITOR Button (☞ pg. 59)
MBR SET Button (☞ pg. 53)
SLOW Rewind/Forward Buttons (☞ pg. 45)
AUDIO DUBBING Button (☞ pg. 59)
LEFT/RIGHT Buttons (☞ pg. 50)
DOWN Button (☞ pg. 50)
FADER/WIPE Button (☞ pg. 54)
INSERT Button (☞ pg. 60)
EFFECT Button (☞ pg. 51)
UP Button (☞ pg. 50)
EFFECTS ON/OFF Button (☞ pg. 51)
Operation Buttons (☞ pg. 50)
CANCEL Button (☞ pg. 55)
R.A. EDIT Buttons (☞ pg. 54)



Installing The Battery

The RM-V708U uses one lithium battery (CR2025).

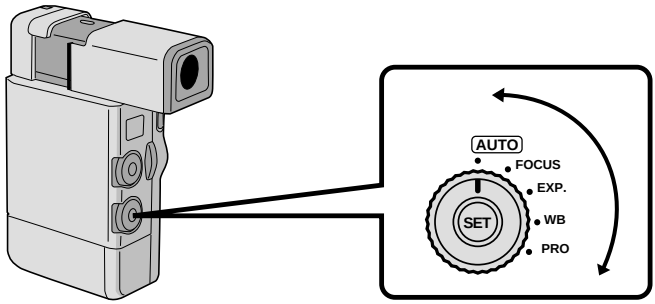
1 PULL OUT BATTERY HOLDER
Pull out in the direction of the arrow while pressing the lid as shown.

2 INSERT BATTERY IN HOLDER
With the "+" side up, place the lithium battery (CR2025) in the holder.

3 RE-INSERT HOLDER
Slide the holder back in until you hear a click.

Full Auto/Manual Operation

The following chart shows you which functions are available in the Full Auto and Manual operation modes.



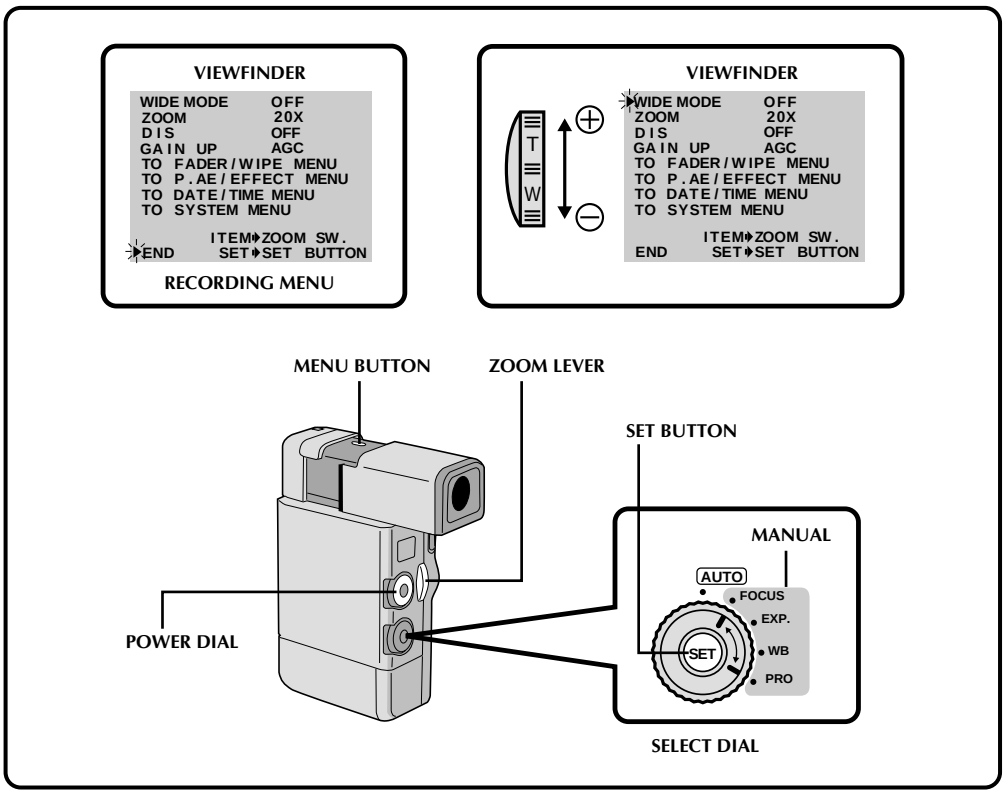
SELECT DIAL

	FULL AUTO MODE	MANUAL MODE			
	SELECT DIAL POSITION	SELECT DIAL POSITION			
	AUTO	FOCUS	EXPOSURE	WB	PRO
Snapshot (☞ pg. 25)	YES	YES	YES	YES	YES
Scene (☞ pg. 22)*2	YES*1	YES	YES	YES	YES
Self-Timer (☞ pg. 28)	YES	YES	YES	YES	YES
Focus (☞ pg. 39)	AUTO	AUTO/MAN	AUTO/LOCK	AUTO/LOCK	AUTO/LOCK
D.I.Stabilizer (☞ pg. 20)	Not operational	ON/OFF	ON/OFF	ON/OFF	ON/OFF
Exposure Control (☞ pg. 40)	AUTO	AUTO/LOCK	AUTO/MAN	AUTO/LOCK	AUTO/LOCK
White Balance (☞ pg. 42)	AUTO	AUTO/LOCK	AUTO/LOCK	AUTO/MAN	AUTO/LOCK
Digital Zoom (☞ pg. 26)	20x only	ON/OFF	ON/OFF	ON/OFF	ON/OFF
P.AE/Effects (☞ pg. 36)	Not operational	YES (can't change once set)			YES
FADER/WIPE (☞ pg. 31)	Not operational	YES (can't change once set)			YES

***1**– Factory-preset for "5S". However, if you change the setting in the System Menu (☞ pg. 21), either "5SD" or "ANIMATION" becomes available when you engage the "AUTO" mode.
***2**– Records in "AUTO" regardless of Select Dial setting.
• Make sure the Power Dial is in the "MANUAL" position when you make selections at the Recording Menu.

Menus

The Recording Menu allows you to set these functions: *Squeeze, Zoom Magnification, Digital Image Stabilizer, Gain Up, FADE/WIPE, P.AE/EFFECT, Date/Time Menu*, and *System Menu*. The following selection procedure applies to *Squeeze, Zoom Magnification, Stabilization* and *Gain Up*.



1 SELECT OPERATION MODE

Set the Power Dial to "REC" and set the Select Dial to "MANUAL".

2 ACCESS RECORDING MENU

Press **MENU**. The Recording Menu appears in the viewfinder.

3 SELECT FUNCTION

Place the pointer next to the desired function by sliding the Zoom Lever, then press **SET**. The pointer stops blinking, indicating that the function has been selected.

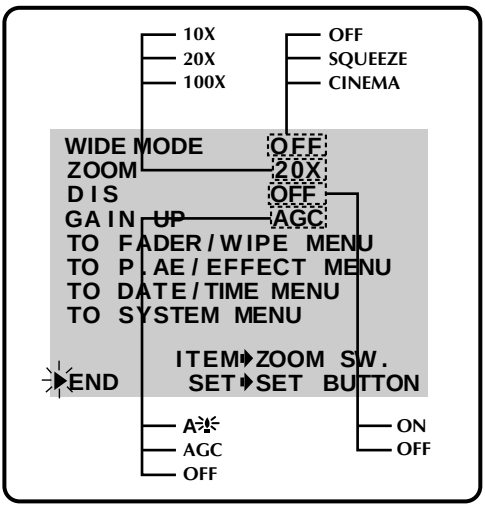
4 SET FUNCTION PARAMETERS

Cycle through the available settings of the selected functions by sliding the Zoom Lever in either direction, and stop when the one you want is displayed. Then press **SET** and the pointer automatically moves to "END".

- To set the parameters for a different function, repeat steps **3** and **4**.

5 CLOSE RECORDING MENU

Press **SET**. Selection is complete and the menu disappears.



Wide Mode

This recording mode is compatible with wide-screen TVs (16:9 aspect ratio). When using this mode, please refer to your wide-screen TV's instruction manual.

SQUEEZE–For playback on TVs with an aspect ratio of 16:9. Naturally expands the image to fit the screen without distortion. W appears in the viewfinder.
CINEMA–Inserts black bands at the top and bottom of the screen. Works with both 4:3 and 16:9 TVs. Used with the Sepia (☞ pg. 37) or Monotone (☞ pg. 37) modes, it gives the recorded scenes the look of a classic movie.
OFF–Select "OFF" when you don't want to use either of the above modes (first set the Select Dial to "MANUAL"). *During Full-Auto operation, both Squeeze and Cinema modes are unusable.

A discriminating signal is automatically recorded when you select either "SQUEEZE" or "CINEMA" for recording. If your wide TV has the automatic discriminating function, connect an S-Video cable between connector S1 or S2 on the TV and the S-Video output connector on the Docking Station. During playback, the images is naturally expanded to fit the wide screen, with no proportional distortion.

NOTES:

- *When playing back through a video cassette recorder, or to a wide-screen TV, that doesn't have the automatic discriminating function, change the setting on the TV manually.*
- *When recording using the Squeeze, the image in the viewfinder, as well as on a regular TV (if connected for playback) will be the standard aspect ratio and the picture will appear squeezed.*
- *When playing back a tape recorded in Squeeze and Cinema, Squeeze cannot be distinguished from Cinema during fast-forward or rewind.*

DIS (Digital Image Stabilizer)

When recording while holding the camcorder in your hand, or when shooting a subject with llittle or no contrast, subtle hand movements will cause shakiness in the recorded image.

ON–Compensates for relatively small shakes that occur when shooting close up. "DIS" appears in the viewfinder during recording. *This function is usable when the Select Dial is set to "MANUAL".
OFF–When shooting with the camcorder in a fixed position or on a tripod, set the Stabilizer to "OFF". If you leave it on and then move or turn the camera to follow a moving subject, unnecessary compensation occurs and this can result in an unnatural recorded image.

NOTES:

- *The Stabilizer cannot compensate for drastic hand movements while shooting.*
- *The Stabilizer will not work when certain P.AE/ Effects (Classic Film, Strobe, Slow 1, 2 (☞ pg. 37) and Fade/Wipe Effects (Picture Wipe/ Dissolve (☞ pg. 33) are activated. The "DIS" indicator appears blinking in the viewfinder.*

Zoom Magnification

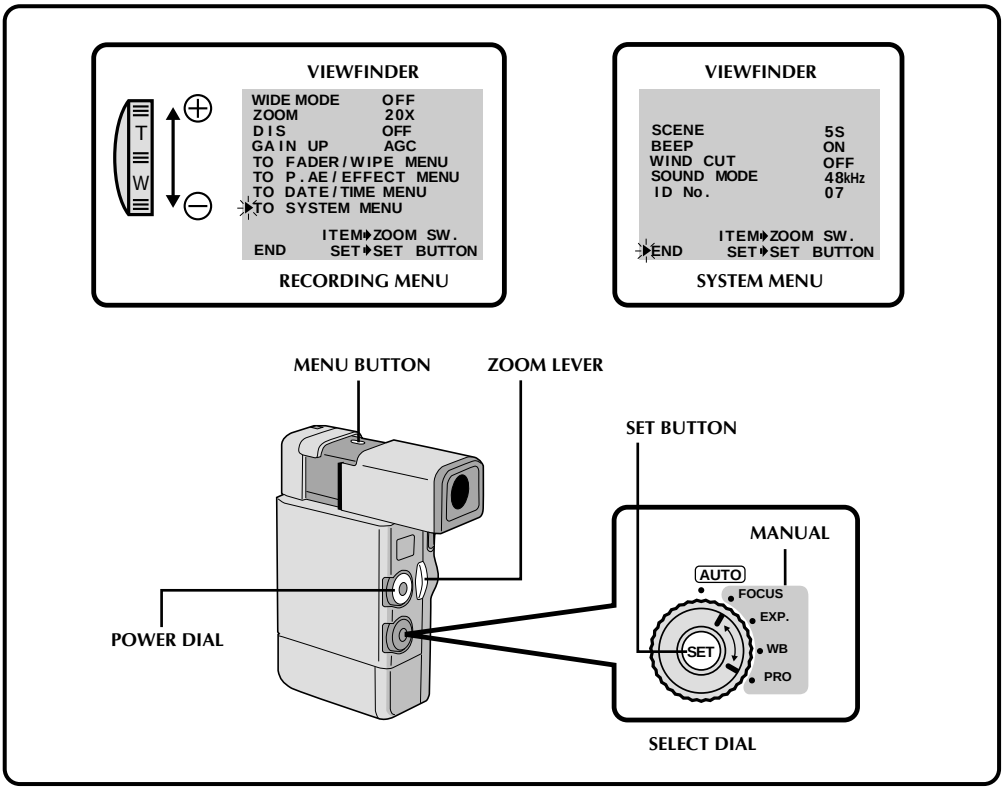
You can select 10x, 20x, or 100x zoom magnifications.

10x–Optical zoom that does not degrade the quality of the recording.
20x–Electronic processing (Digital zoom) that lets you get closer up.
100x–Electronically-processed images at 100-times magnification.

Gain Up

Bright, natural recordings can be taken even in areas with low or poor lighting.

A–The shutter speed is automatically adjusted (1/30 — 1/200 sec.). Shooting a subject in low or poor lighting at 1/30 sec. shutter speed provides a brighter image than in the AGC mode, but the subject's movements are not smooth or natural.
OFF–Select this setting when lighting is not a problem.
AGC–This is the factory setting, and is automatically activated during Auto operation. The overall appearance is jagged, but the image is bright and the movements are more natural than in "A" mode.



System Menu

The System Menu allows you to set the following functions: *Scene, Beep, Wind Cut, Sound Mode* and ID numbers.

1 SELECT OPERATION MODE
Set the Power Dial to "REC" and set the Select Dial to "MANUAL".

2 ACCESS RECORDING MENU
Press **MENU**. The Recording Menu appears in the viewfinder.

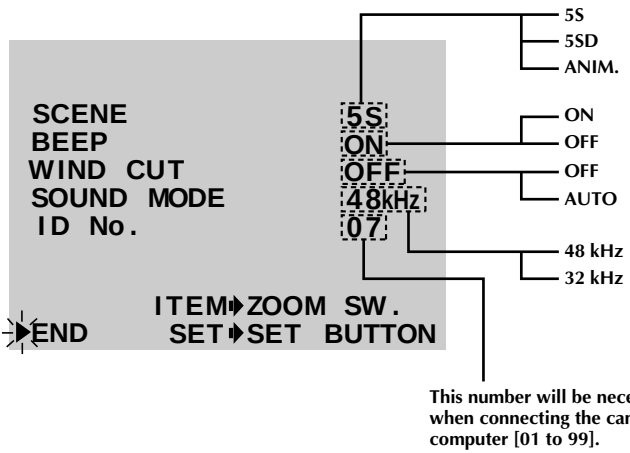
3 ACCESS SYSTEM MENU
Place the pointer next to "TO SYSTEM MENU" by sliding the Zoom Lever, then press **SET**. The System Menu appears in the viewfinder.

4 SELECT FUNCTION
Place the pointer next to the desired function by sliding the Zoom Lever, then press **SET**. The pointer stops blinking, indicating that the function has been selected.

5 SET FUNCTION PARAMETERS
Slide the Zoom Lever in either direction to cycle through the available settings for the selected function, and stop when the desired setting appears. Then press **SET**, and the pointer automatically moves to "END".

- To set the parameters for a different function, repeat steps **4** and **5**.

6 CLOSE SYSTEM MENU
Press **SET** twice. Setting is complete and the System Menu disappears.



Sound

Sound signals can be sampled at 48 kHz or 32 kHz.

48 kHz–The camcorder is factory-preset for 48 kHz. This setting enables recording of stereo sound on two separate channels. *A tape recorded at 48 kHz cannot be used for Audio Dubbing.
32 kHz–This setting enables recording of stereo sound on four separate channels, and is recommended for use when performing Audio Dubbing.

Scene (5-Second Mode)

This mode is enabled when the Power Dial is set to "5S".

5S–Pressing **RECORDING START/STOP** allows you to take a 5-second "clip". Press repeatedly for a succession of short recordings.
5SD–If you record a 5-second clip within 5 minutes after the previous one, the end of the old scene dissolves and is replaced by the new scene over a 2-second period (☞ pg. 27).
ANIM. (Animation)–Each time you press **RECORDING START/STOP**, a 1/8-second recording is taken. By using an inanimate object and changing its position between shots, you can record the subject as though it's moving.

Beep

The beep sounds when the power is turned on or off, and at the beginning and end of recording.

ON–To activate the beep.
OFF–To turn off the beep.

NOTE:

Beep is automatically turned on during Full Auto operation.

Wind Cut

When activated, this mode helps cut down on noise created by wind.

AUTO–When shooting in high winds, noise is automatically reduced.
- "" appears in the viewfinder.
- The quality of the sound will change. This is normal.

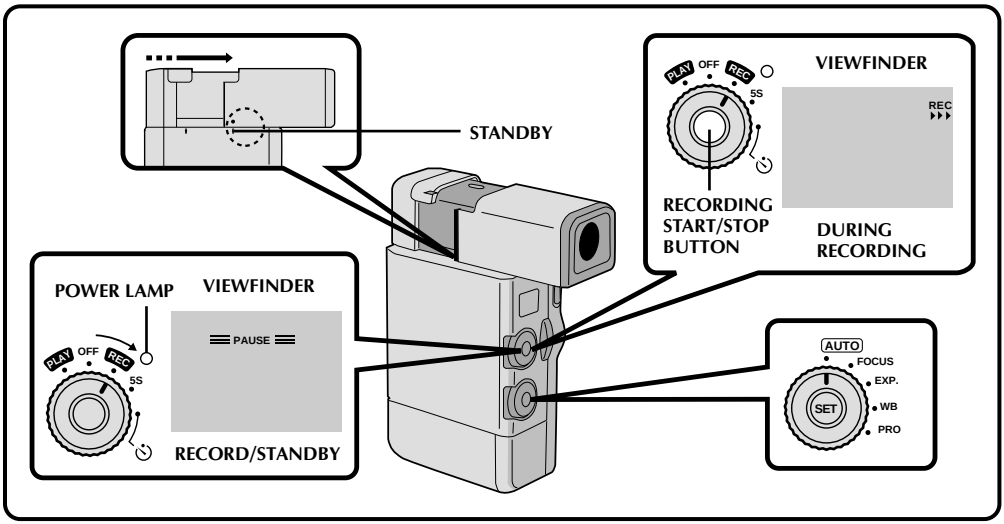
OFF–This function is disabled.

NOTE:

The Wind Cut mode is disabled during Full Auto operation.

Basic Recording

You should already have performed the necessary preparations (☞ pgs. 10 – 22). Set the Select Dial to "AUTO" and try recording that way before attempting to use more advanced features.



NOTE:

Before starting recording, make sure you set the date and time (☞ pg. 14). Even if they don't appear during recording, you can display them during playback (☞ pg. 49).

1 PULL OUT VIEWFINDER

Align its mark with "STANDBY".

2 TURN ON POWER

Set the Power Dial to "REC". The power lamp comes on and RECORD/STANDBY mode is engaged.

- If you don't pull out the viewfinder, the power cannot be turned on.

3 SELECT OPERATION MODE

Set the Select Dial to "AUTO".

- In the "AUTO" mode, only Zoom (20x), Snapshot, 5S (if you change the setting in the System Menu, either 5SD or ANIMATION becomes available – see pgs. 21–22) and Self-Timer are available.

4 START RECORDING

When "PAUSE" appears in the viewfinder, press **RECORDING START/STOP**. A beep signals the start of recording.

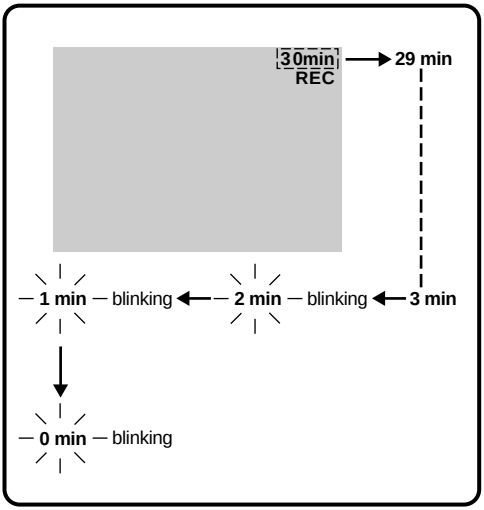
5 END RECORDING

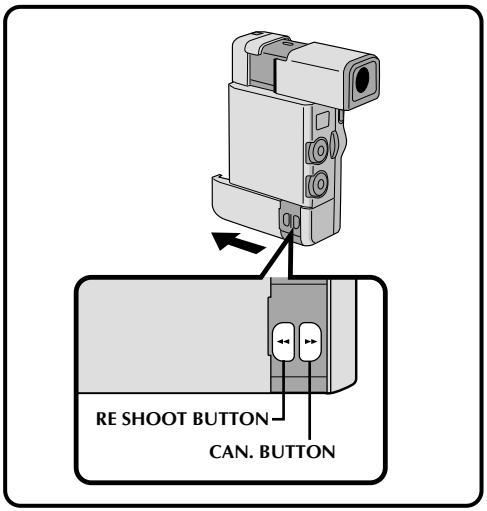
When you're finished recording, press **RECORDING START/STOP**. Align the viewfinder's mark with "CAMERA OFF"; the power lamp goes out and the lens cover closes automatically.

- When transporting, make sure the viewfinder is in this position.
- Before turning the power on again, you must pull out the viewfinder.

NOTES:

- *If 5 minutes elapse in the RECORD/STANDBY mode, the power shuts off automatically to conserve energy. To turn the camcorder on again, set the Power Dial to "OFF", then to "REC". As long as you don't take out the tape you were using or play it back, you can continue recording from where you left off with no noticeable break.*
- *RECORD/STANDBY means that a tape is loaded and the camcorder is ready to record.*
- *If you start a recording on a blank portion of the tape, or onto a brand new tape, recording starts approximately 3-4 seconds after you press **RECORDING START/STOP**. In order to record the entire scene or sequence, make sure to start recording slightly in advance.*
- *When you record, make sure you set the date and time beforehand (☞ pg. 14). Even if they don't appear in the viewfinder, they are recorded onto the tape and can be displayed during playback.*





Tape Remaining Indicator

The time remaining on the tape is automatically monitored and displayed in the viewfinder (☞ pg. 66). When the tape ends, "TAPE END" appears in the viewfinder.

Re Shoot A Scene

If you aren't pleased with a scene you just recorded (after having checked it in the viewfinder), you can easily return to the beginning and record it again.

1 ENGAGE RECORD/STANDBY MODE

Press **RECORDING START/STOP**, then press **RE SHOOT**. The tape returns automatically to the starting point of the most recent recording, and the camcorder enters RECORD/STANDBY mode.

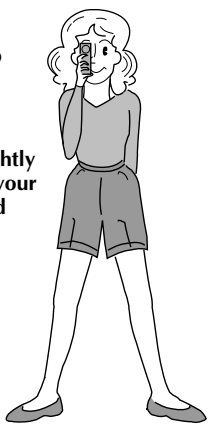
- If, after the tape has rewound to the beginning of the scene, you decide you don't need to re-record, press **CAN**. The tape automatically fast-forwards to the end of the scene.

Stable Shooting Positions

Before pressing **RECORDING START/STOP**, **ZOOM** or **SNAP SHOT**, be sure to hold the camcorder with both hands.

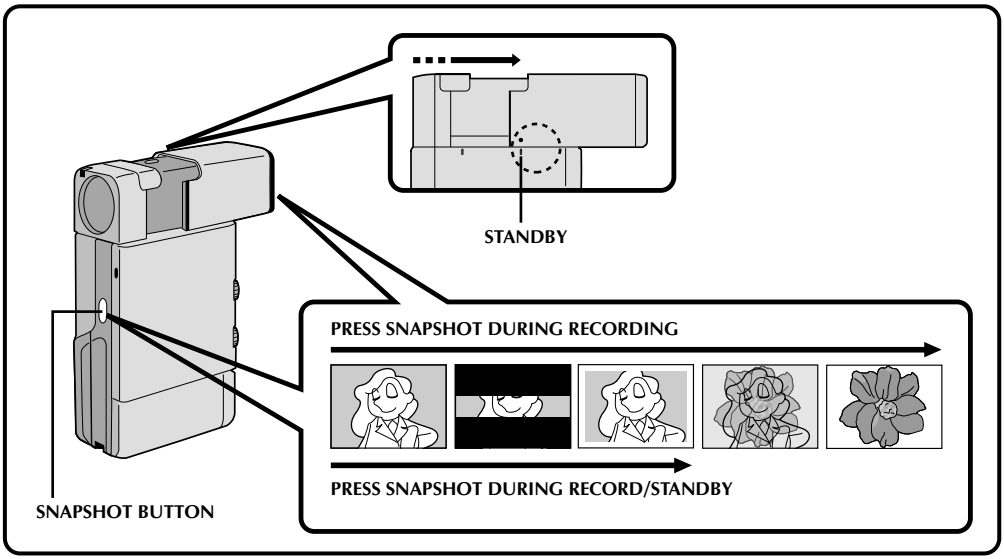
For low shooting

Feet set slightly apart with your body turned toward the subject



Fasten hand strap around wrist

Lean against a wall or pole for support



Snapshot

Use your camcorder like a regular camera and take a snapshot, or several of them in succession.

1 PULL OUT VIEWFINDER
Align its mark to "STANDBY". The lens cover opens automatically.

2 TAKE SNAPSHOT
Press **SNAPSHOT**. "PHOTO" appears in the viewfinder, and the image, bordered by a white frame, will be recorded and displayed in the viewfinder for 6 seconds. The next image then gradually overlaps the snapshot and normal recording resumes.

- When using the Snapshot function from RECORD/STANDBY, the camcorder returns to RECORD/STANDBY after 6 seconds.
- The sound effect of a shutter closing is recorded together with the image.

Motor Drive mode:
Keeping **SNAPSHOT** pressed provides an effect similar to serial photography. (The interval between the still pictures: approx. 0.7 seconds)

Snapshot Search

The Snapshot Search function enables you to quickly and easily access scenes recorded in the Snapshot mode, or scenes where Strobe was used.

1 ENABLE SNAPSHOT SEARCH
Set the Power Dial to "PLAY".

2 REWIND TAPE
Press **REW**. Let the tape rewind to the beginning, where it stops automatically.

3 BEGIN SEARCH
Press **SNAPSHOT**. The camcorder begins searching for the first scene recorded in Snapshot mode or where the Strobe effect was used.

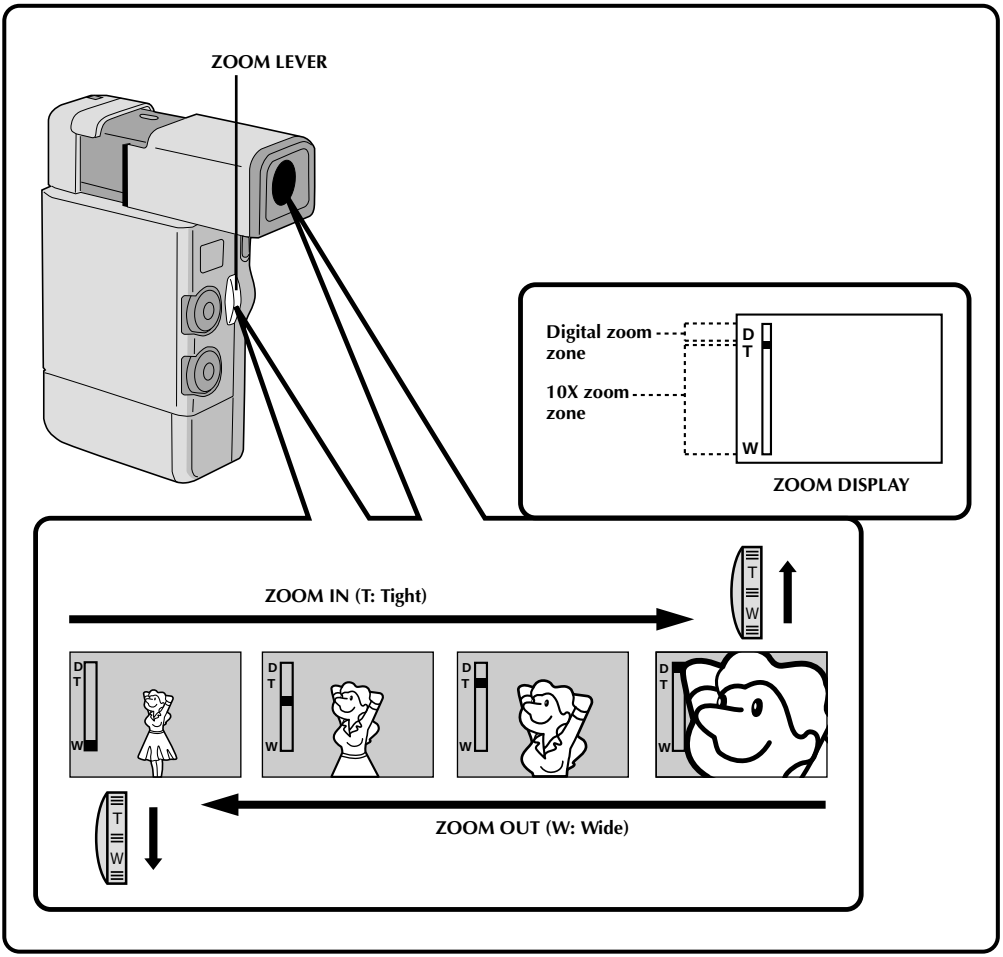
- If the first scene on the tape was recorded in Snapshot mode or with the Strobe effect, the camcorder may not be able to locate the exact beginning of the scene.

Snapshot Search could malfunction if the recorded tape has:
- Too little time between Snap shots
- Blank space between recordings
- Snap shots taken using Motor Drive mode

To Stop A Snapshot Search In Progress . . .
..... press **SNAPSHOT** again.

NOTES:

- *To temporarily stop playback, press **PAUSE**. This is known as "still playback". Press again to resume normal playback. If still playback continues for more than about 3 minutes, the camcorder's Stop mode is automatically engaged. If the camcorder is left in its Stop mode for 5 minutes, its power goes off automatically.*
- *In the future, by attaching the camcorder to the Docking Station and connecting a video printer to the station, it will become possible to print out snapshots.*



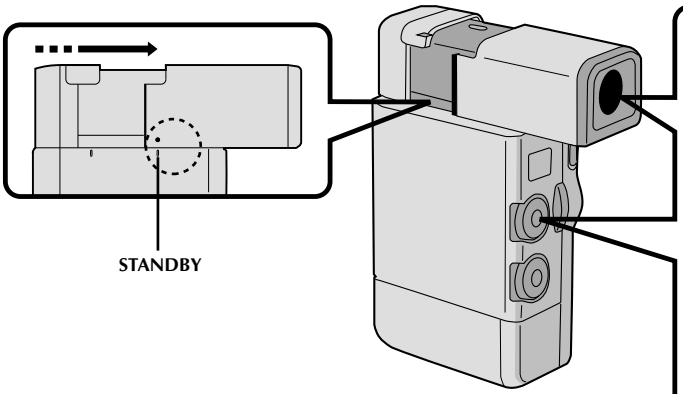
Zoom

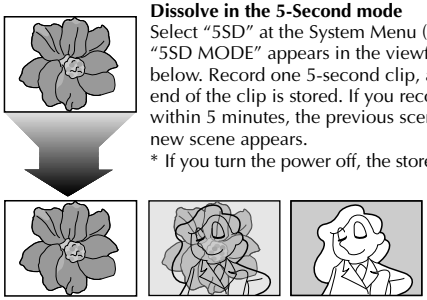
Select any one of the three powers of magnification and get "closer" to the subject (☞ pg. 20).

Simply slide the Zoom Lever to either zoom in (toward "+") or zoom out (toward "–"). The Zoom speed is variable — the quicker you slide the Zoom Lever, the quicker the zoom action.

NOTE:

Digital zoom (20x and 100x) cannot be used while the Video Echo effect (☞ pg. 37), the Picture Wipe/ Dissolve function (☞ pg. 33) or the 5SD mode (☞ pg. 27) are activated.





Dissolve in the 5-Second mode
Select "5SD" at the System Menu (☞ pg. 21).
"5SD MODE" appears in the viewfinder in step **2** below. Record one 5-second clip, and the image at the end of the clip is stored. If you record the next clip within 5 minutes, the previous scene dissolves as the new scene appears.
* If you turn the power off, the stored image will be lost.

Scene

Record a vacation or an important event in 5-second clips to keep the action moving. The 5-Second function may also be activated during Full Auto operation. While the 5-Second mode is activated, Fade/Wipe (☞ pg. 31), P.AE/Effects (☞ pg. 36) and other manual operations cannot be performed.

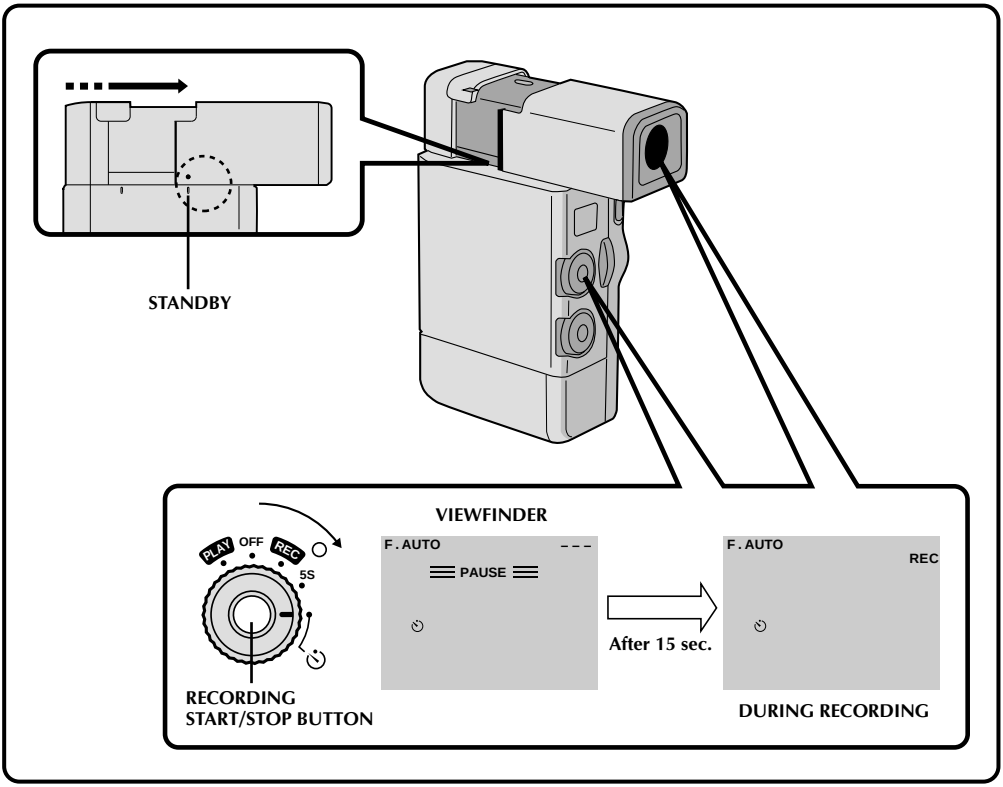
1 PULL OUT VIEWFINDER
Align its mark to "STANDBY". The lens cover opens automatically.

2 SELECT MODE
Set the Power Dial to "5S" and press **RECORDING START/STOP**. "5S" appears in the viewfinder, the tally lamp lights to indicate the start of recording, and after 5 seconds the camcorder enters RECORD/STANDBY mode.

- If you press and hold **START/STOP** within 5 seconds after recording starts, RECORD/STANDBY is not engaged.

3 END 5-SECOND MODE RECORDING
When you're done, set the Power Dial to the "REC" or "OFF" position.

To Take A Snapshot In The 5-Second Mode . . .
..... instead of pressing **RECORDING START/STOP** in step **2**, press **SNAPSHOT**. The camcorder records a 6-second still with the shutter sound, but without the white border.



Self-Timer

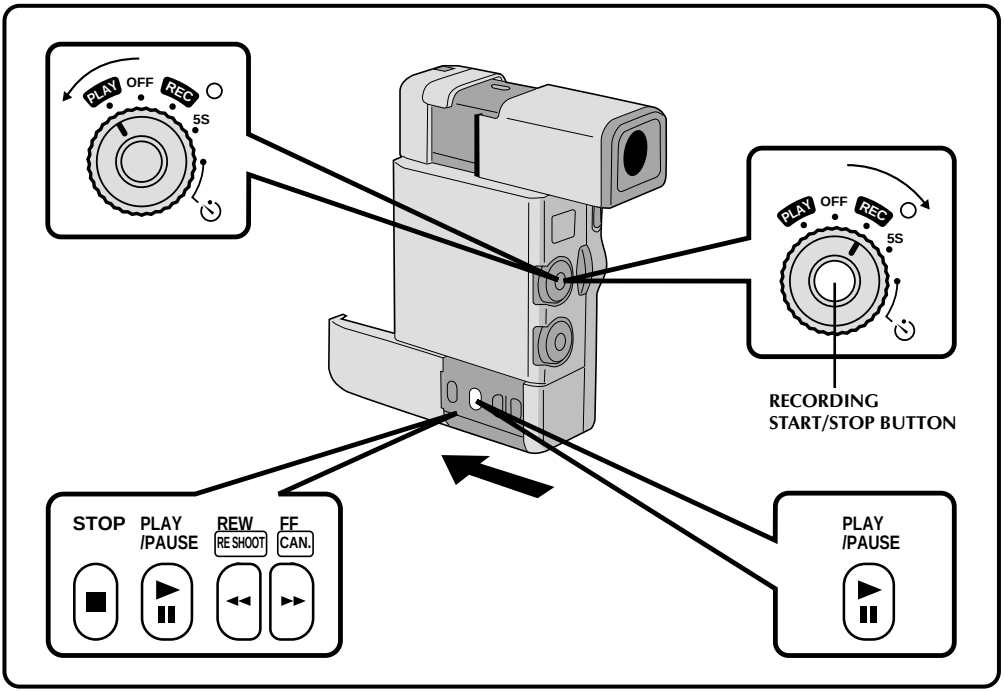
Once the camcorder is set, you (or whomever is operating the camcorder) can get into the scene, putting the final touch on a memorable picture.

1 **PULL OUT VIEWFINDER**
Align its mark to "STANDBY". The lens cover opens automatically.

2 **SELECT MODE**
Set the Power Dial to "⏲" and press **RECORDING START/STOP**. "⏲" appears in the viewfinder, and the tally lamp lights and begins blinking 15 seconds before recording starts. When the lamp stops blinking, recording begins.

3 **END RECORDING**
Press **RECORDING START/STOP** and set the Power Dial to the "REC" or "OFF" position.

To Take A Snapshot In The Self-Timer Mode . . .
..... in step **2**, press **SNAPSHOT** instead of **RECORDING START/STOP**. After 15 seconds, a 6-second still with the shutter sound effect and a white border is recorded. After that, the camcorder enters the RECORD/STANDBY mode.



Recording From The Middle Of A Tape

When removing a tape on which you were recording, or when you resume recording on a tape after playing back the recording previously made (without taking the tape out between recordings), perform this procedure.

1 SELECT MODE
Set the Power Dial to "PLAY".

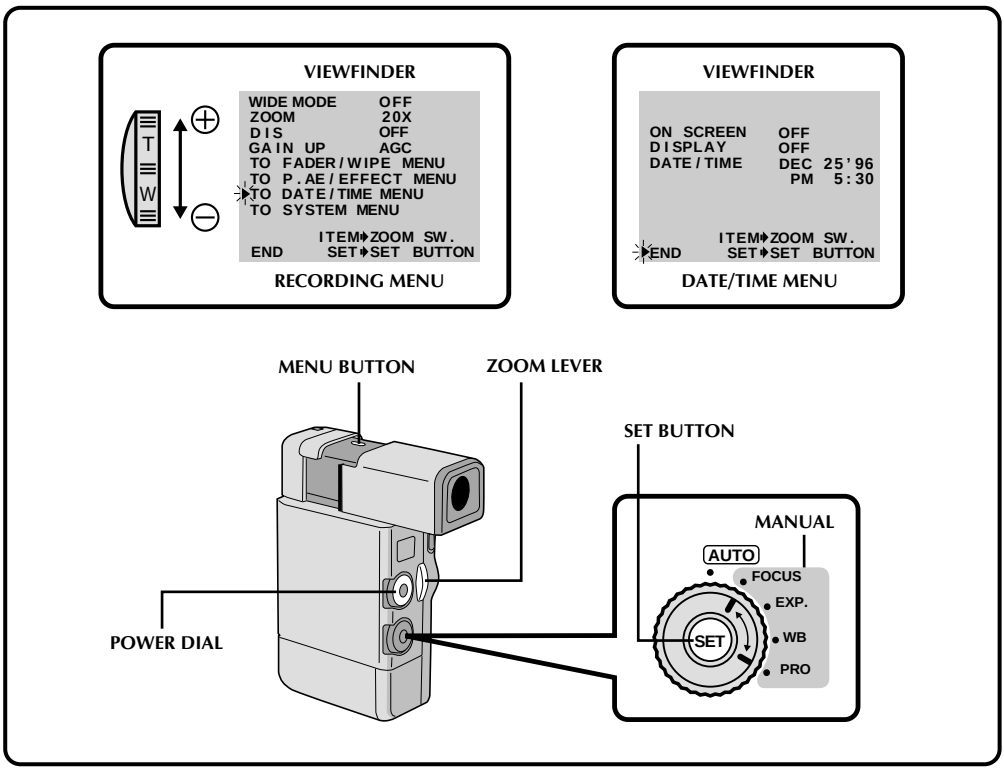
2 START SEARCH
Press **PLAY**, then press **REW** or **FF**. Watch in the viewfinder for the spot where you want to begin recording.

3 ENGAGE STILL MODE
Once you find the spot at which you want to start recording, press **PLAY/PAUSE** to engage the Still mode.

4 START RECORDING
Set the Power Dial to "REC" and press **RECORDING START/STOP**.

NOTES:

- *Starting at 00:00:00 (MIN:SEC:FRAME), the camcorder records a time reference signal from the beginning of the tape. See page 49 for information about displaying Time Codes. The video recording may not start from exactly 00:00:00.*
- *The Time Code cannot be reset.*
- *If you start recording from a blank portion in the middle of the tape, the camcorder calculates the approximate time code and records it. For this reason, accuracy may suffer slightly during R.A. Edit (☞ pg. 54) and Snapshot Search (☞ pg. 25).*
- *If you start recording from the end of the previous recording leaving no blank space, there may be situations where a clean transition is not possible.*



Displaying The Date And Time During Recording

You must first set the date and time (see "Date/Time Settings" ☞ pg. 14). Set "DISPLAY" to "ON" in the Date/Time Menu. The Date/Time appears in the viewfinder if the Select Dial is set to "MANUAL". The Date/Time is always displayed in the viewfinder when the Select Dial is set to "AUTO".

1 SELECT OPERATION MODE
Set the Power Dial to "REC" and the Select Dial to "MANUAL".

2 ACCESS RECORDING MENU
Press **MENU**. The Recording Menu appears in the viewfinder.

3 ACCESS DATE/TIME MENU
Place the pointer next to "TO DATE/TIME MENU" by sliding the Zoom Lever. Slide toward "+" to move up and toward "–" to move down. Press **SET** and the Date/Time Menu appears in the viewfinder.

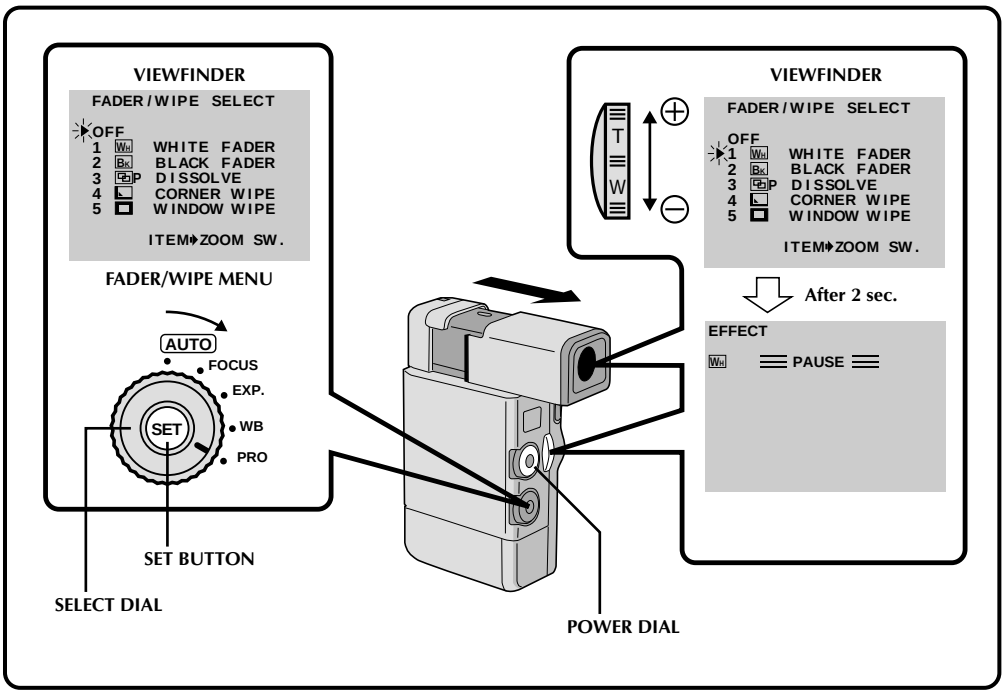
4 INPUT DATE AND TIME
Place the pointer next to "DISPLAY" by sliding the Zoom Lever, then press **SET**. The cursor stops blinking, indicating that the function has been selected.

5 SET FUNCTION PARAMETERS
Cycle through the available settings of the selected functions by sliding the Zoom Lever in either direction, and stop when the one you want is displayed. Then press **SET** and the pointer automatically moves to "END".

6 CLOSE RECORDING MENU
Press **SET** twice. Selection is complete and the menu disappears.

NOTE:

Connect the camcorder to a TV and set "ON SCREEN" to "ON" in the Date/Time Menu. The display appears on the connected TV when the camcorder is in RECORD/STANDBY.



FADE/WIPE Effects

Use these to spice up the transition from one scene to the next. You can also vary transitions from scene to scene.

Select any one effect from the Fader/Wipe Menu. To use effects that don't appear in the menu, exchange them (☞ pg. 35).

1 SELECT OPERATION MODE

Set the Select Dial to "PRO". "EFFECT" appears in the viewfinder.

2 ACCESS FADER/WIPE MENU

Press **SET**. The Fader/Wipe Menu appears in the viewfinder.

3 SELECT EFFECT

Place the pointer next to the desired effect by sliding the Zoom Lever.

- Once you select the desired effect, the Fader/Wipe Menu disappears and the effect is activated within 2 seconds. The indicator representing the selected effect appears in the viewfinder.

4 START RECORDING

Press **RECORDING START/STOP**. The buzzer sounds, indicating the start of recording.

5 DEACTIVATE FADE/WIPE EFFECTS

In step **3**, place the pointer next to "OFF".

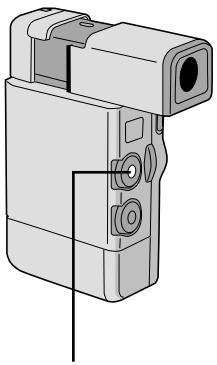
NOTE:

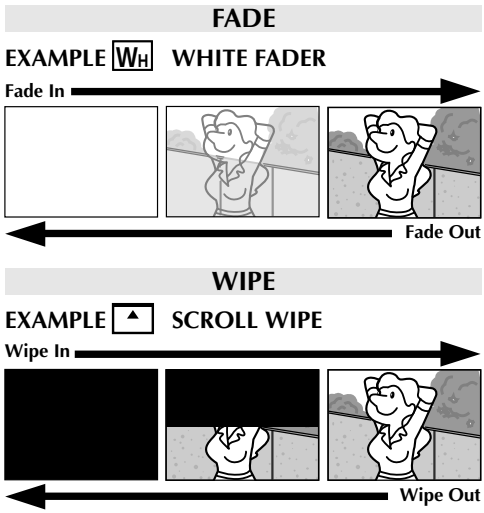
Refer to pages 32 – 34 for Fade/Wipe effects and techniques.

NOTES:

- *If certain P.AE/Effects are activated, some Fade/Wipe Effects cannot be used. If you select a Fade/Wipe Effect that is unusable in the current situation, the indication blinks.*
- *The P.AE Effect Menu is displayed if **SET** is pressed twice. Press **SET** again to display the Fader/Wipe Menu.*
- *Keep **SET** pressed to continue displaying the menu until you make your selection using the Zoom Lever.*
- *Beep won't sound when the Select Dial is set to "MANUAL" (☞ pg. 21) if "BEEP" is set to "OFF" in the System Menu.*

CONTINUED ON NEXT PAGE





Fades and Wipes

A scene gradually appears on a black or white screen (Fade In/Wipe In), or disappears, leaving a black or white screen (Fade Out/Wipe Out). Select Fade or Wipe at the Fader/Wipe Menu (☞ pg. 31).

1 ACTIVATE FADE IN OR WIPE IN
Press **RECORDING START/STOP** to start recording, and the Fade In or Wipe In occurs automatically.

2 ACTIVATE FADE OUT OR WIPE OUT
When you want to stop recording the scene, press **RECORDING START/STOP**. Before the camcorder enters the RECORD/STANDBY mode, the Fade Out or Wipe Out occurs automatically.

NOTE:

*You can extend the length of a fade or wipe by pressing and holding the **RECORDING START/STOP** button.*

WH WHITE FADER:
Fade in or out with a white screen.

BK BLACK FADER:
Fade in or out with a black screen.

B/W BLACK & WHITE FADER:
Fade in to a color screen from a black and white screen, or fade out from color to black and white.

MOSAIC FADER:
Fade in or out with a full-screen mosaic effect.

SHUTTER WIPE:
Wipe in toward the center of a black screen from the top and bottom, or wipe out from the center toward the top and bottom, leaving a black screen.

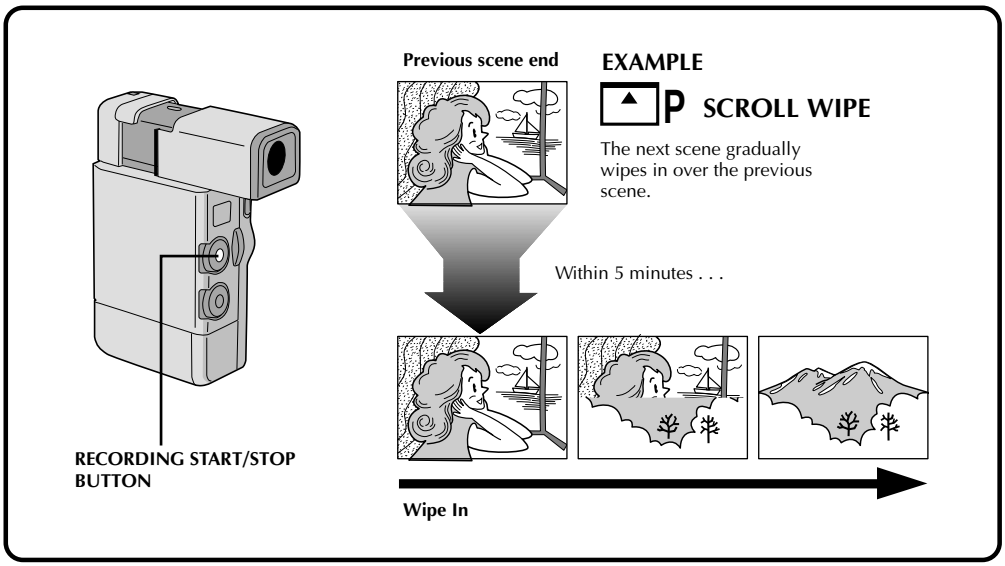
SLIDE WIPE:
Wipe in from right to left, or wipe out from left to right.

DOOR WIPE:
Wipe in as the two halves of a black screen open to the left and right, revealing the scene, or wipe out and the black screen reappears from left and right to cover the scene.

CORNER WIPE:
Wipe in on a black screen from the upper right to the lower left corner, or wipe out from lower left to upper right, leaving a black screen.

WINDOW WIPE:
The scene starts in the center of a black screen and wipes in toward the corners, or comes in from the corners, gradually wiping out to the center.

SCROLL WIPE:
The scene wipes in from the bottom to the top of a black screen, or wipes out from top to bottom, leaving a black screen.


Previous scene end
EXAMPLE
P SCROLL WIPE
The next scene gradually wipes in over the previous scene.
Within 5 minutes . . .
RECORDING START/STOP BUTTON
Wipe In

Picture Wipe/Dissolve

Combine the Picture Wipe and Dissolve functions for a professional transition effect. There are 6 Picture Wipe effects and 1 Dissolve effect. Select the Picture Wipe effect at the Fader/Wipe Menu (☞ pg. 31). If you want to use effects not currently appearing on the menu, exchange those appearing for others (☞ pg. 35).

1 START RECORDING
Press **RECORDING START/STOP**.

2 ENGAGE RECORD/STANDBY MODE
Press **RECORDING START/STOP** when one scene is finished. The point at which the scene ended is stored in memory.

3 RESUME RECORDING
If you start recording a new scene within 5 minutes of the end of the previous recording (without having turned the camcorder's power off), the previous scene wipes out from bottom to top, revealing the new scene.

NOTES:

- *If you turn off the power after having finished recording a scene, the stored point is erased. This disables the Picture Wipe/Dissolve combination. When this happens, the Picture Wipe/Dissolve indicator blinks. Try recording again, but don't turn the power off when you're finished. The camcorder stores the end point of the last recorded scene, and you can use Picture Wipe/Dissolve between the last scene and the next one.*
- *The sound at the end of the last recorded scene is not stored.*

P SLIDE WIPE:
The next scene gradually wipes in over the previous one from right to left.

P DOOR WIPE:
The previous scene wipes out from the center to the right and left, like a door being pushed open to reveal the next scene.

P CORNER WIPE:
The new scene wipes in over the previous one from the upper right corner to the lower left corner.

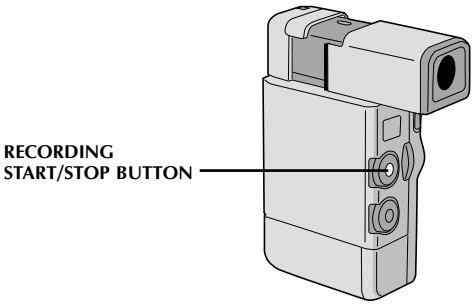
P WINDOW WIPE:
The next scene gradually wipes in from the center of the screen toward the corners, covering the previous scene.

P SCROLL WIPE:
The new scene wipes in over the last one from the bottom of the screen to the top.

P SHUTTER WIPE:
The new scene wipes in over the previous one from the center toward the top and bottom of the screen.

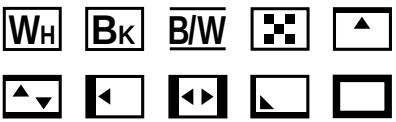
P DISSOLVE:
The new scene gradually appears as the old one gradually disappears.

CONTINUED ON NEXT PAGE



Random Variations

?R RANDOM FADER:
When this function is activated, the camcorder randomly selects the effect used in scene transition (from the Fade and Wipe effects).



The camcorder chooses one of the fades/wipes at random.

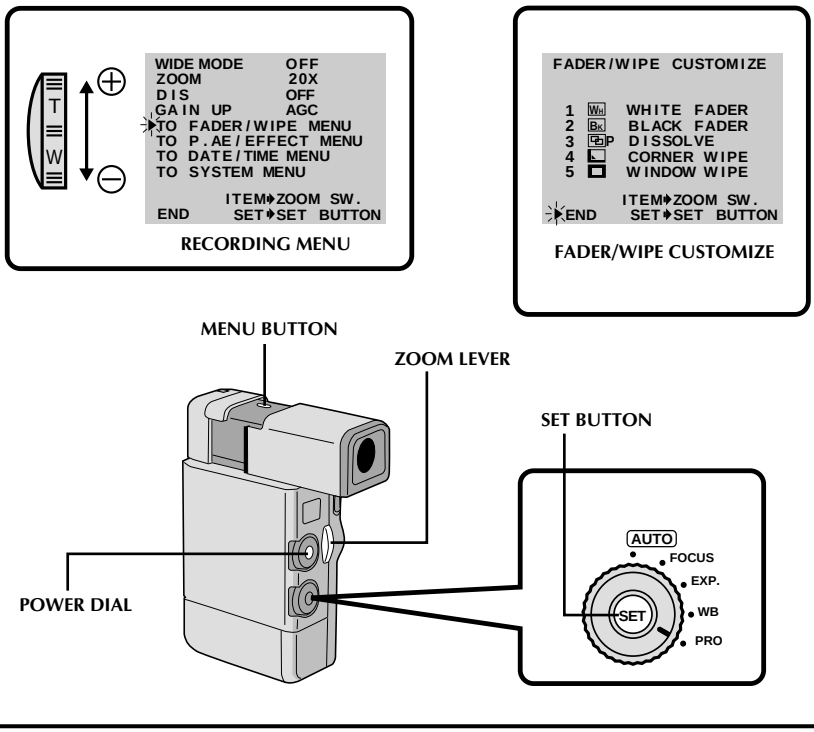
1 START RECORDING

Press **RECORDING START/STOP**, and "?P" appears in the viewfinder. The camcorder does the rest, selecting an effect at random.

- The recording starts with a Fade In or Wipe In. If you press **RECORDING START/STOP** during recording, RECORD/STANDBY mode is preceded by a Fade Out or Wipe Out; when you resume recording, it begins with a Fade In or Wipe In.

NOTE:

The Picture Wipe/Dissolve feature is not available when Random Fader is activated.



Exchanging FADE/WIPE EFFECTS

You can replace the 5 effects currently appearing in the menu with 5 others. After exchanging, the new effects appear in the Fader/Wipe Menu.

1 SELECT OPERATION MODE
Set the Select Dial to "PRO".

2 ACCESS RECORDING MENU
Press **MENU**. The Recording Menu appears in the viewfinder.

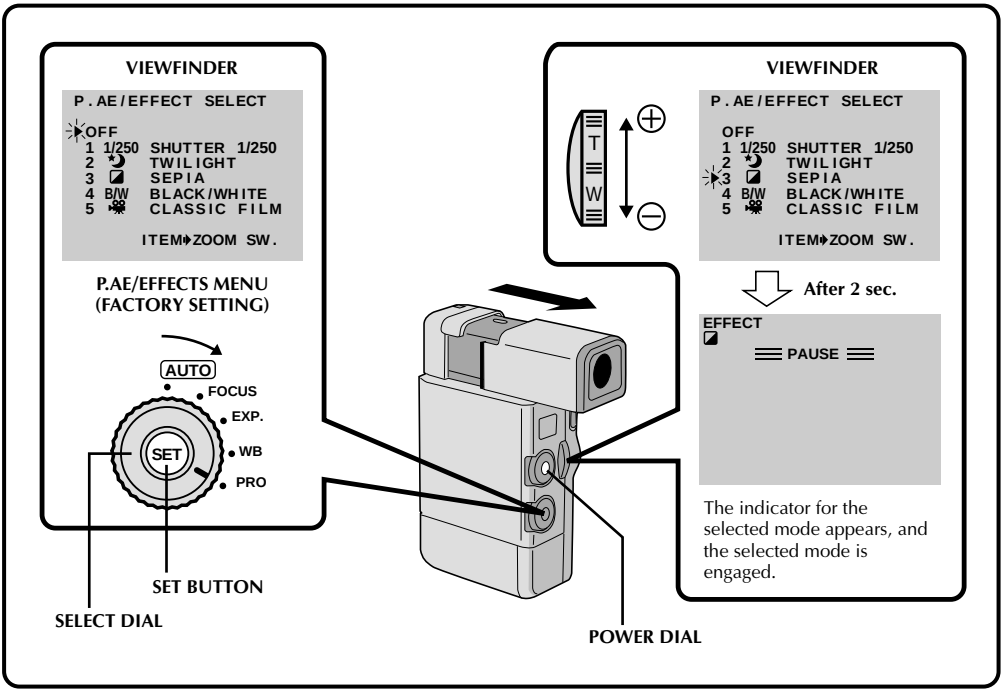
3 ACCESS FADER/WIPE CUSTOMIZE MENU
Place the pointer next to "TO FADER/WIPE MENU" by sliding the Zoom Lever, then press **SET**. The Fader/Wipe Customize Menu appears.

4 SELECT EFFECT TO BE REPLACED
Place the pointer next to the number of the effect you want to replace by sliding the Zoom Lever, then press **SET**. The cursor stops blinking.

5 SELECT NEW EFFECT
Cycle through the remaining effects by sliding the Zoom Lever in either direction, and stop when the one you want is displayed. Press **SET**.

- The pointer automatically moves to "END".
- To replace other effects, repeat steps **4** and **5**.

6 CLOSE MENU
Press **SET** twice. Selection is complete, and you can use the new effects during recording (☞ pg. 31).



P.AE/Effects

You can choose any one of the effects from the P.AE/Effects Menu. In addition, you can exchange 5 of the 13 options that appear for other available effects (☞ pg. 38).

1 SELECT OPERATION MODE

Set the Select Dial to "PRO". "EFFECTS" appears in the viewfinder.

2 ACCESS PRODUCTION EFFECTS MENU

Press **SET** twice. The P.AE/Effects Menu appears in the viewfinder.

3 SELECT EFFECT

Place the pointer next to the desired effect by sliding the Zoom Lever.

- Approximately 2 seconds after you place the pointer, the P.AE/Effects Menu disappears and the selected mode is activated. The name or symbol of the selected mode appears in the viewfinder.

4 DISABLE PRODUCTION EFFECT

To turn off the selected effect, re-access the P.AE/Effects Menu and place the pointer next to "OFF" by sliding the Zoom Lever.

NOTE:

If certain Fades or Wipes are activated, some P.AE/Effects cannot be used, If you select a P.AE/Effect that is unusable in the current situation, the effect's name or symbol begins flashing.

B/W MONOTONE √

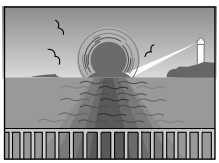
Like classic black and white films, your footage is shot in B/W. Used together with the Wide Cinema function, it enhances the "classic film" effect.

SEPIA √

Recorded scenes have a brownish tint like old photos. Combine this with the Cinema mode for a classic look.

CLASSIC FILM √

Gives recorded scenes a strobe effect.

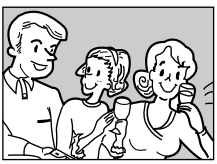


TWILIGHT √

Makes evening scenes look more natural.

VIDEO ECHO

Adds a "ghost" to the subject, giving your recording a "fantasy" feeling.



STROBE

Your recording looks like a series of consecutive snapshots.

SHUTTER (Variable Shutter Speed)

1/60–Normally, when recording images from an NTSC TV, a black band appears. Setting the shutter speed to 1/60 makes the band thinner.
1/100–When used in areas where the AC is 50 Hz, and when shooting under flourescent or mercury lighting, the picture may flicker. Setting the shutter speed to 1/100 reduces the flicker.
1/250 (factory preset), 1/500–These settings allow fast-moving images to be captured one frame at a time, for vivid, stable slow-motion playback. The faster the shutter speed, the darker the picture becomes. Use in areas with good lighting.

** **Checked "√"effects are factory preset.**
To use other effects, refer to "Exchanging P.AE/ Effects" on page 38.

SLOW (Slow Shutter)

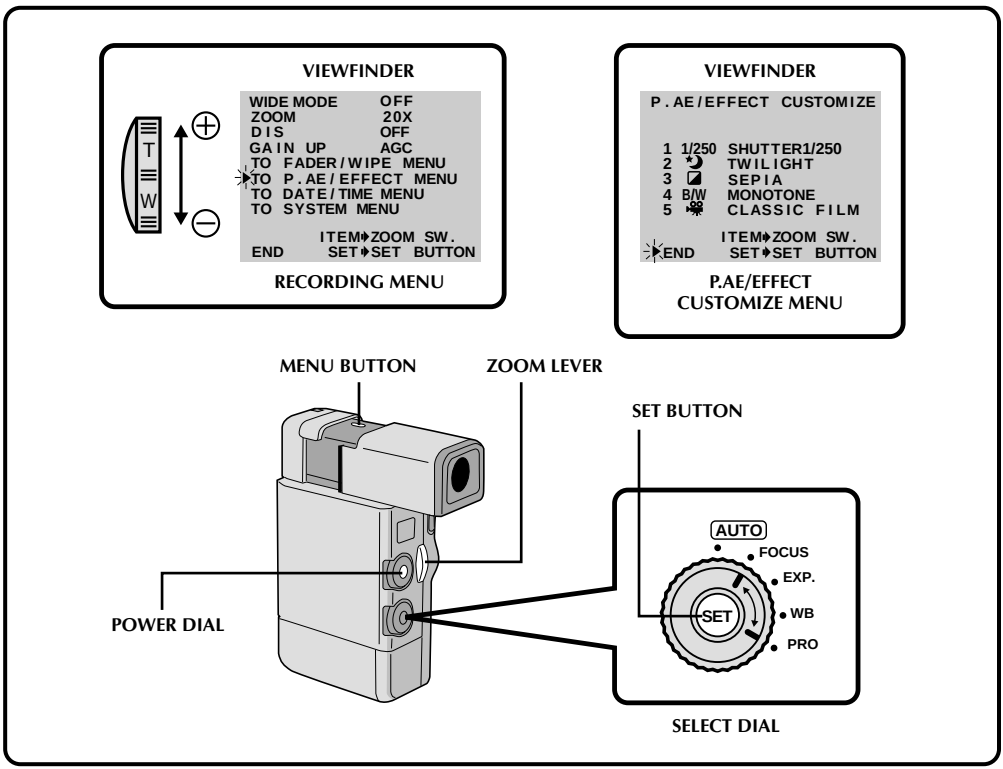
You can light dark subjects or areas even brighter than they would be under good natural lighting.

1 x 4 = 4 times sensitivity (shutter speed 1/15 sec.)

2 x 10 = 10 times sensitivity (shutter speed 1/6 sec.)

NOTES:

- *When using Slow, the image takes on a strobe-like effect.*
- *Use Slow only in dark areas.*
- *The Manual Focus indication may appear and flash when Slow is in use.*
- *If the image is out of focus, adjust manually. It is also recommended that you use a tripod, if possible.*



Exchanging P.AE/Effects

You can replace 5 of the effects that appear in the menu with 5 others.

1 SELECT MODE
Set the Select Dial to "PRO".

2 ACCESS RECORDING MENU
Press **MENU**. The Recording Menu appears in the viewfinder.

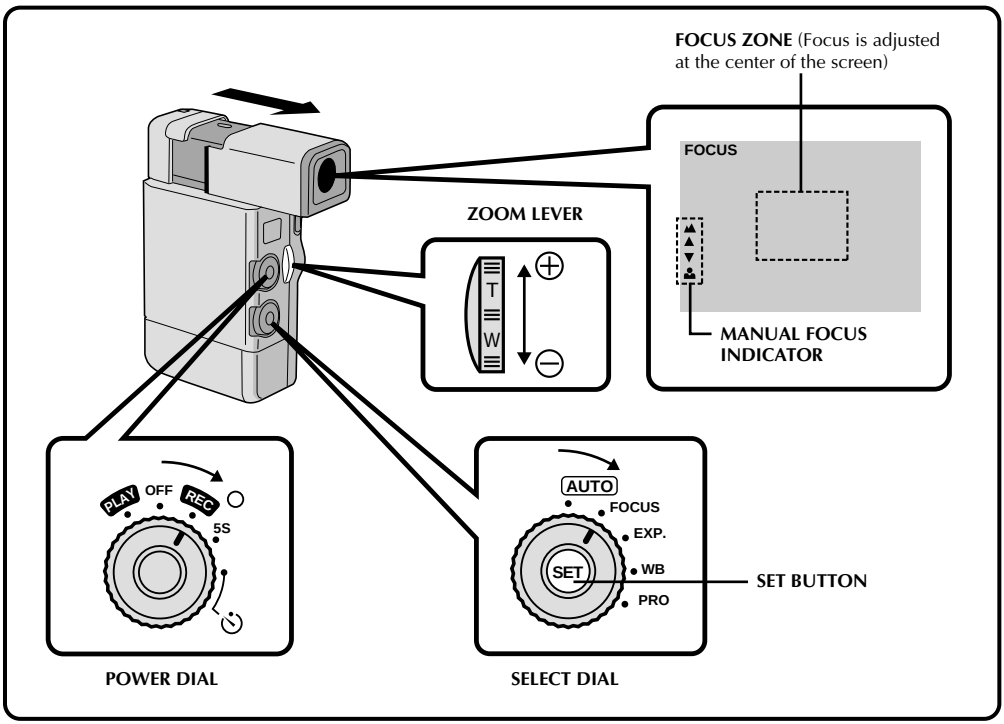
3 ACCESS PRODUCTION EFFECTS CUSTOMIZE MENU
Place the pointer next to "TO P.AE/EFFECT MENU" by sliding the Zoom Lever. Then press **SET** and the P.AE/Effect Customize Menu appears in the viewfinder.

4 SELECT EFFECT TO BE REPLACED
Place the pointer next to the number of the effect you want to replace by sliding the Zoom Lever, then press **SET**. The pointer stops blinking.

5 SELECT NEW EFFECT
Cycle through the remaining effects by sliding the Zoom Lever in either direction, and stop when the one you want is displayed. Press **SET**.

- The pointer automatically moves to "END".
- To replace other effects, repeat steps **4** and **5**.

6 CLOSE MENU
Press **SET** twice. Selection is finished, and you can use the new effect(s) in recording (☞ pg. 36).



Manual Focus Adjustment

The recorder, in most cases, adjusts the focus from 10 cm to infinity automatically. However, when focusing is difficult or when the subject is not in the middle of the viewfinder, adjust the focus manually.

1 SELECT MODE
Set the Select Dial to "FOCUS". "FOCUS" is displayed in the viewfinder.

2 ACCESS MANUAL FOCUS DISPLAY
Press **SET**. The Manual Focus display appears in the viewfinder. The focus is locked at this point.

3 ADJUST FOCUS
While holding down **SET**, slide the Zoom Lever toward "+" to adjust to faraway targets, or toward "–" to focus on closer targets.

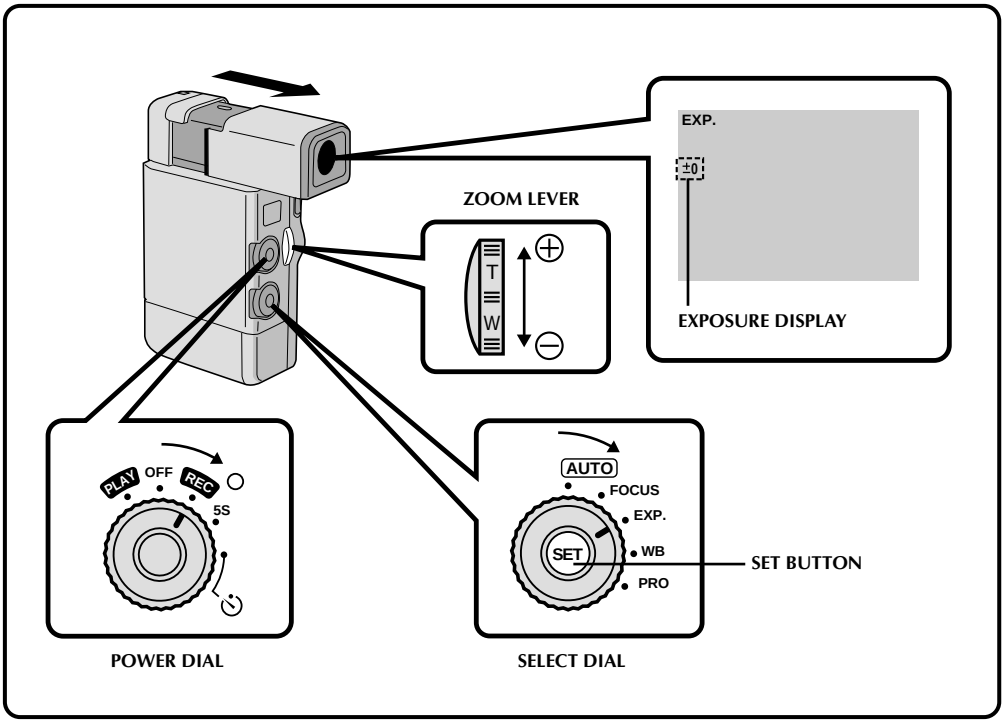
- When the focus reaches its near or far limit, the "▲" or "👤" will begin blinking.
- When focus cannot be adjusted manually, try zooming in or out, then try the manual focus adjustment again.

To Change To Auto Focus . . .
..... set the Select Dial to "FOCUS" and press **SET** once quickly. The manual focus indications disappear. Or set the Select Dial to "AUTO".

NOTES:

Manual focus is recommended in the following situations:

- *When shooting a flat wall, a blue sky or an object with little or no contrast.*
- *When wire or other obstacles come between the camcorder and the subject.*
- *When shooting in dark places.*
- *When shooting objects with a detailed design or pattern.*
- *When shooting under flourescent or flickering lighting.*



Exposure Control

Usually this is adjusted automatically. However, when the background is too bright or too dark in comparison with the subject, adjust the Exposure manually.

1 SELECT MODE
Set the Select Dial to "EXP". "EXP" is displayed in the viewfinder.

2 ADJUST EXPOSURE
Slide the Zoom Lever while holding down **SET**. The Exposure Control indicator appears in the Viewfinder.

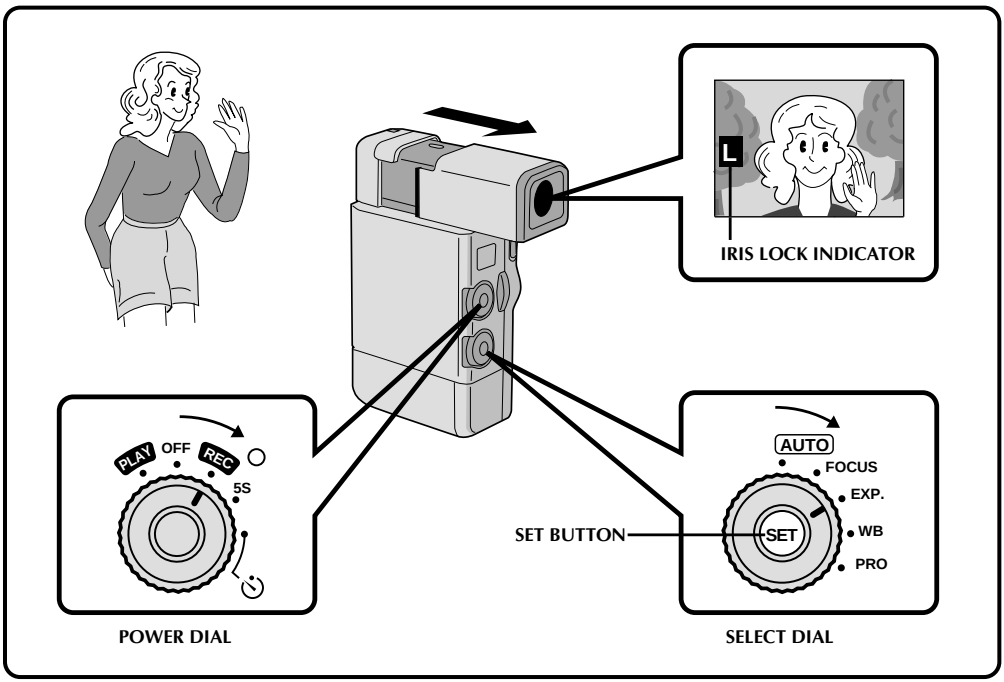
- The adjustment range is from –6 to +6. Slide toward "+" to brighten the image, or toward "–" to darken it.

To Return To Automatic Exposure Control . . .
..... set the Select Dial to "EXP", then press **SET** quickly. The Exposure setting display disappears. Or set the Select Dial to "AUTO".

NOTES:

Manual exposure adjustment is recommended in the following situations:

- *When shooting using reverse lighting or when the background is too bright.*
- *When shooting on a reflective natural background such as at the beach or when skiing.*
- *When the background is overly dark or the subject light.*



Iris Lock

Use this function when shooting a moving subject, when zooming, when the subject changes its distance (thus its size in the viewfinder), or when you want to lock the brightness level.

When the subject is close, keep the iris locked. Even when the subject moves away from you, the image will not darken.

1 **SELECT MODE**
Set the Select Dial to "EXP". "EXP." is displayed in the viewfinder.

2 **CENTER SUBJECT, LOCK IRIS**
Adjust zoom so that the subject fills the viewfinder, then press and hold **SET** for about 2 seconds. The exposure setting display and "L" appear, indicating that the iris is locked.

To Return To Automatic Iris Control . . .

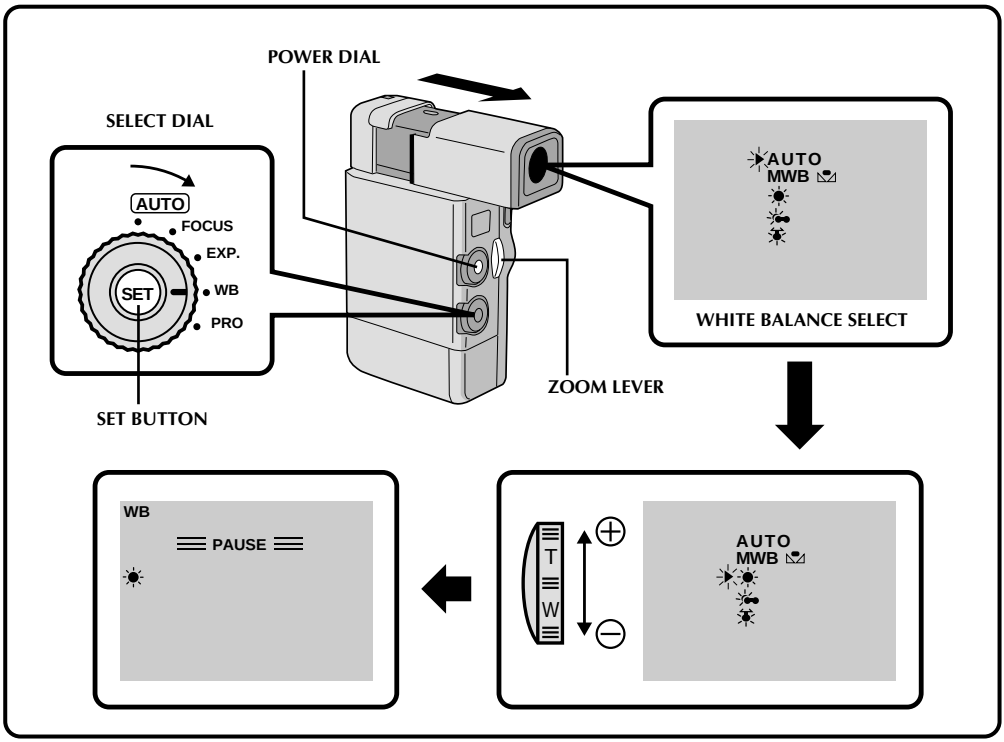
..... set the Select Dial to "EXP", then press **SET**. The exposure setting display and "L" disappear. Or set the Select Dial to "AUTO".

NOTES:

Iris lock is recommended in the following situations:

- *When shooting on a reflective natural background such as at the beach or when skiing.*
- *When shooting objects under a spotlight.*
- *When the subject is backing away.*
- *When zooming.*

*** Locking the exposure control and the iris*
After step 1, adjust the exposure using the Zoom Switch while holding **SET**. Then lock the iris in step ***2***. For automatic locking, press **SET** quickly. The iris becomes automatic after about 2 seconds.



White Balance Adjustment

The white balance is usually adjusted automatically. However, when you want to shoot in various types of lighting, or when shooting a scene with changing tint, use this function.

1 SELECT MODE
Set the Select Dial to "WB". "WB" appears in the viewfinder.

2 ACCESS WHITE BALANCE DISPLAY
Press **SET**. The White Balance display appears in the viewfinder.

3 ADJUST WHITE BALANCE
Slide the Zoom Lever in the appropriate direction while watching in the viewfinder.

AUTO–The white balance is adjusted automatically. This is the factory preset position.
MWB –When shooting with the white balance already having been set on the subject (☞ pg. 43).

"☀"– When shooting outdoors on a sunny day.

"⛅"–When shooting outdoors on a cloudy day.

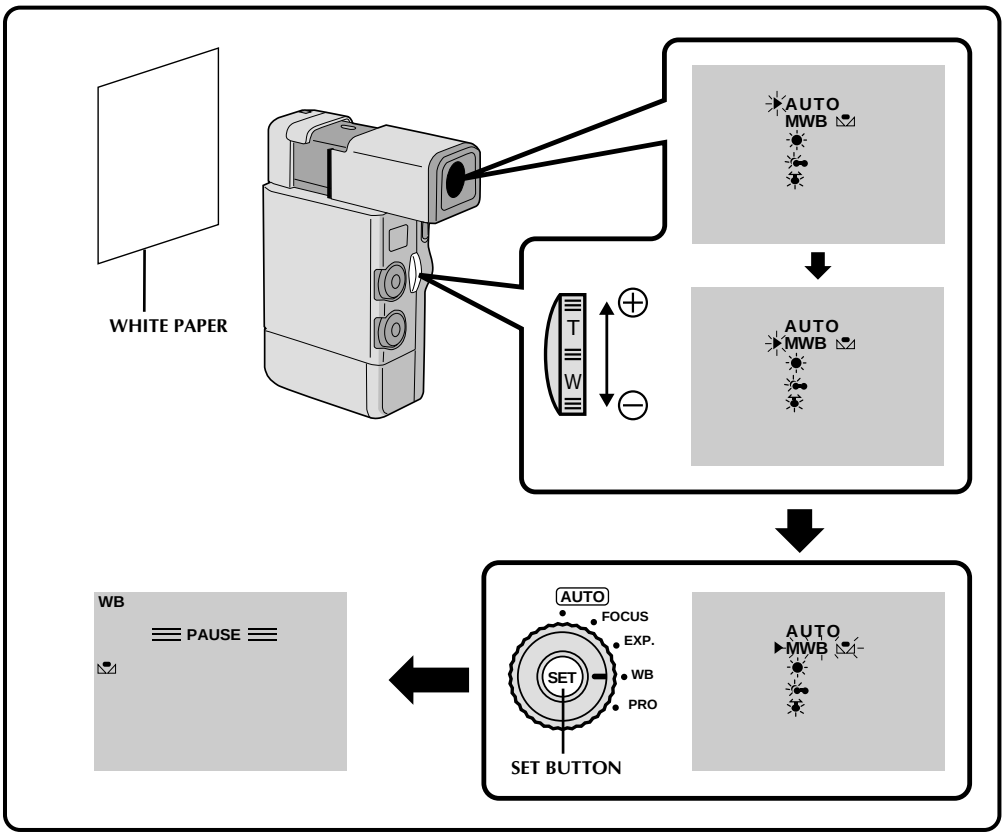
"💡"– When using a video light or other similar type of lighting.

4 ENTER SELECTION
Press **SET**. Setting is complete and the indicator representing the selected setting appears in the viewfinder.

To Return To Automatic White Balance . . .
..... select "AUTO" in step **3**. Or set the Select Dial to "AUTO".

NOTES:

- *White balance cannot be used when P.AE/Effects Sepia or Monotone are activated.*
- *Confirm the tint setting on a TV before connecting, to make sure the displays are as close as possible.*



MWB Operation

Set this function before shooting subjects under various types of lighting.

1 **SELECT MODE**
In step **3** of the White Balance adjustment (☞ pg. 42), select "MWB".

2 **SET MWB**
Hold a sheet of plain white paper in front of the subject. Adjust zoom or position yourself so that the white paper fills the screen.

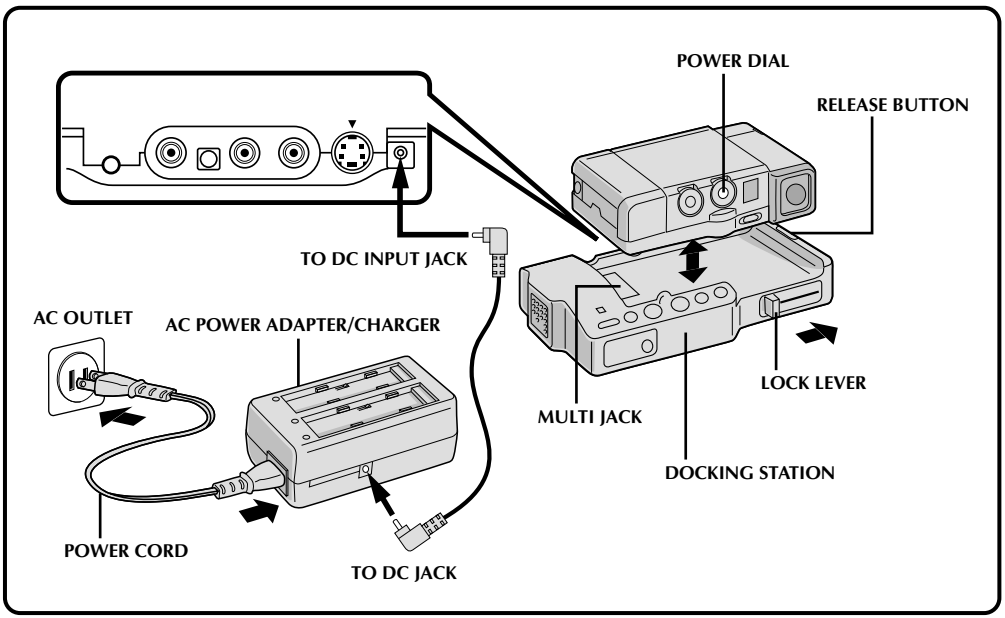
3 **ENTER SETTING**
Press and hold **SET.** When the MWB indicator begins blinking, release the button. The camcorder exits the menu and setting is complete.
The MWB indicator appears in the viewfinder.

To Change The Tint For Recording . . .

..... In step **2**, substitute colored paper for white. The white balance is adjusted based on the color, changing the tint. Red paper — deeper green; blue paper — orange; yellow paper — deeper purple.

NOTES:

- *A subject can be shot under various types of lighting conditions indoors (natural, flourescent, candlelight, etc.). Because the color temperature is different depending on the light source, the tint of the subject will differ depending on the white balance settings. Use this function for a more natural result.*
- *Once you adjust white balance during MWB operation, the setting is retained even if the power is turned off or the battery removed.*



Docking Station Attachment

When you attach your camcorder to the optional Docking Station, you can add many interesting effects during playback.

1 CONFIRM POWER-OFF STATUS
Make sure the camcorder's power is off.

2 PLACE CAMCORDER IN DOCKING STATION
If you plan to use the **MENU** button while the camcorder is docked, you need to pull out its viewfinder before attaching.

3 ATTACH AND LOCKS
Press down on the camcorder and slide the Lock Lever in the direction of the arrow. The camcorder and the Docking Station are now securely attached.

- Make sure that the camcorder does not have a DC cord or an AV cable connected to it before attaching.
- When removing the camcorder, press the Release button and lift the camera out.

4 SUPPLY POWER
Connect the optional AC Adapter between the Docking Station and an AC outlet.

- The Docking Station cannot function using the camcorder's battery.

5 SELECT MODE
Set the Power Dial to "PLAY".

Using The Remote Control During Playback

Once the camcorder is attached to the Docking Station, you can use the RM-V708U remote control for regular playback, slow motion (approx. 1/10 speed– ☞ pg. 45), Playback Zoom (☞ pg. 50), and P.AE/Effects (☞ pg. 51).

Charging The GR-DV1 Battery

If you attach the camcorder with the battery installed to the Docking Station, you can charge the battery. Set the Power Dial to "OFF", then perform steps **1** through **4** of the Docking Station Attachment procedure. The Docking Station's charging lamp starts blinking to indicate that charging has begun. When it stops blinking but stays on, charging is complete. It normally take approximately 170 minutes to charge using this method.

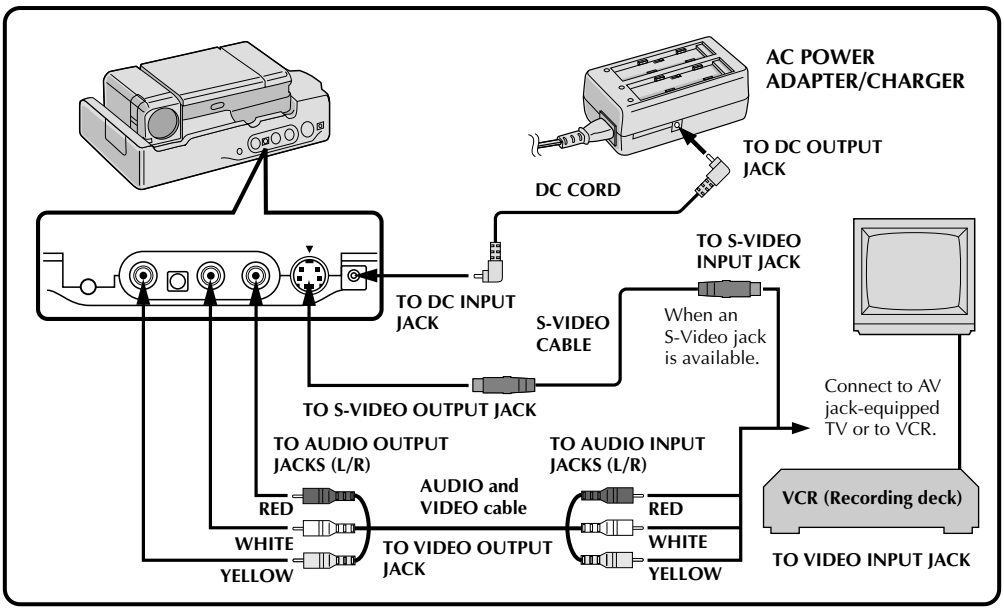
- Do not attach or remove the battery while the camcorder is attached to the Docking Station.

TV Playback

* Please refer to your VCR and/or TV instruction manual(s) when connecting.

NOTES:

- *If feedback or howling occurs during TV Playback, move the Docking Station so the camcorder's microphone is away from the TV, or turn down the TV's volume.*
- *If RECORD/STANDBY (Pause) is engaged for 5 minutes, the Stop mode is automatically activated to protect the heads.*
- *During playback, if the camcorder is left on its side for an extended period, its surface will become very warm. It is recommended that you use the Docking Station (☞ pg. 44) or the CAM Stand (☞ pg. 12) during playback.*



1 CONNECT DOCKING STATION TO TV OR VCR

Connect as shown in the illustration.

2 TURN ON POWER

Turn on the power to the camcorder and the TV/VCR.

3 SELECT TV'S VIDEO MODE

Set the TV to the channel or mode appropriate for video playback.

If Using A VCR . . . go to step **4**.
If not . . . go to step **5**.

4 CONNECT VCR OUTPUT TO TV INPUT

Refer to your VCR's instruction manual.

5 START PLAYBACK

Press **PLAY**. You can watch the scenes you recorded on the TV.

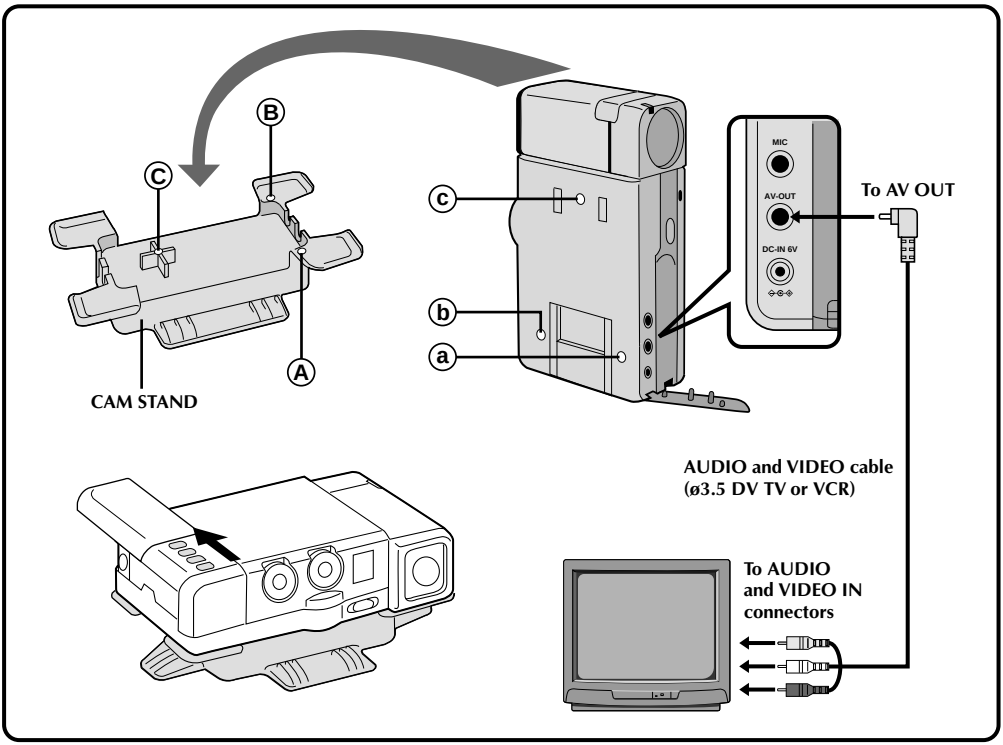
6 END PLAYBACK

Press **STOP** and, if you're not going to continue using the camcorder, set the Power Dial to "OFF".

NOTES:

- *If, when using an S-Video cable, there's no picture, connect the camcorder's output to the regular video input on the TV or VCR and try again.*
- *To change from normal to slow-motion playback, press **PAUSE**, then point the remote control at the Docking Station and press **SLOW**. After playing back in slow motion for about 20 seconds, normal playback resumes. To stop slow-motion playback in progress, press **PLAY**.*
- *During slow-motion playback, due to digital image processing, the picture may take on a mosaic effect.*

VCR/TV Connection



1 CONNECT CAMCORDER TO TV OR VCR

Connect as shown in the illustration.

2 ATTACH CAM STAND TO CAMCORDER

Line up Ⓐ with ⓐ, Ⓑ with ⓑ and Ⓒ with ⓒ. The CAM Stand has two sides. One side is used to hold the camcorder upright and the other side is used to hold the camcorder flat.

3 TURN ON POWER

Turn on the power to the camcorder and the TV/VCR.

4 SELECT TV'S VIDEO MODE

Set the TV to the channel or mode appropriate for video playback.

If Using A VCR . . . go to step **4**.
If not . . . go to step **5**.

5 CONNECT VCR OUTPUT TO TV INPUT

Refer to your VCR's instruction manual.

6 START PLAYBACK

Slide the cover (☞ pg. 47) and press **PLAY**. You can watch the scenes you recorded on the TV.

7 END PLAYBACK

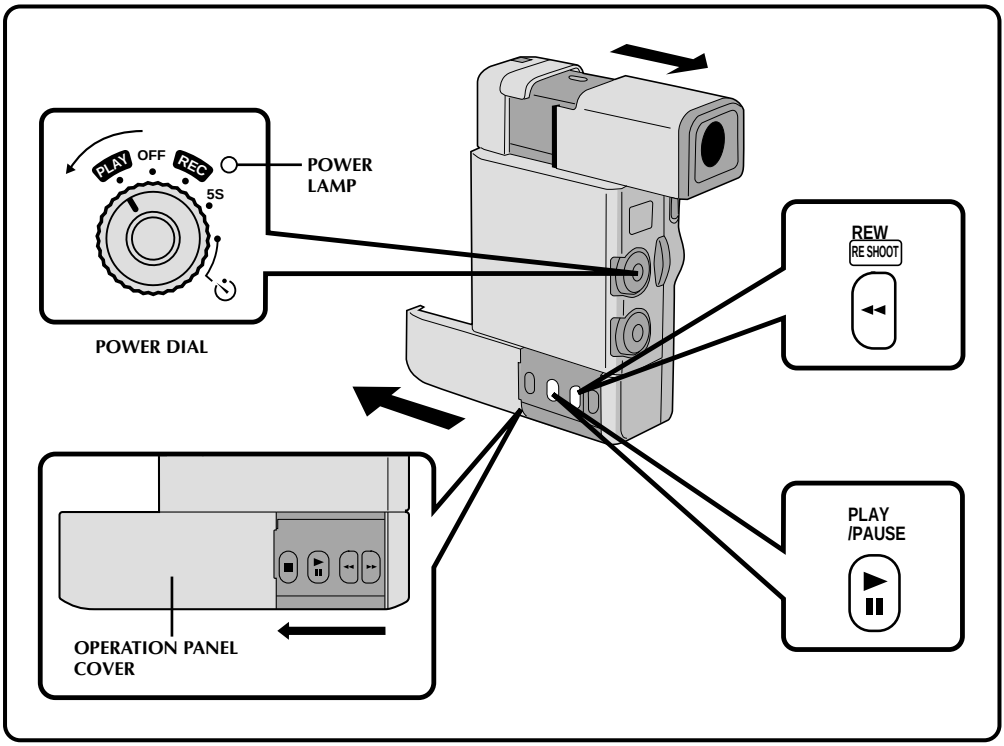
Press **STOP** and, if you're not going to continue using the camcorder, set the Power pDial to "OFF".

NOTES:

To choose whether or not the following displays appear on the connected TV . . .

- *Date/Time, Time Code*
  ..... set to "ON" or "OFF" in the Playback Menu (☞ pg. 49).
- *Playback Sound Mode Display*
  ..... set the Power Dial to "REC", and set "ON SCREEN" in the Date/Time Menu (☞ pg. 30) to "ON" or "OFF". Then set the Power Dial back to "PLAY".

You can watch what you've recorded in the viewfinder.



1 SELECT MODE
Pull out the viewfinder and set the Power Dial to "PLAY".

2 OPEN COVER
Slide the camcorder's Operation Panel cover as shown in the illustration.

3 REWIND TAPE
Press **REW**. If you rewind all the way to the end of the tape, it stops automatically.

4 WATCH RECORDING
Press **PLAY**. You can watch the recording in the viewfinder.

5 END PLAYBACK
Press **STOP** and set the Power Dial to "OFF".

To Perform High-Speed Search . . .

..... press **REW** or **FF** after pressing **PLAY**. The tape will move at approximately 9 times the normal playback speed. Watch in the viewfinder and, when you reach the spot you want to see, press **PLAY** and normal playback resumes.

NOTES:

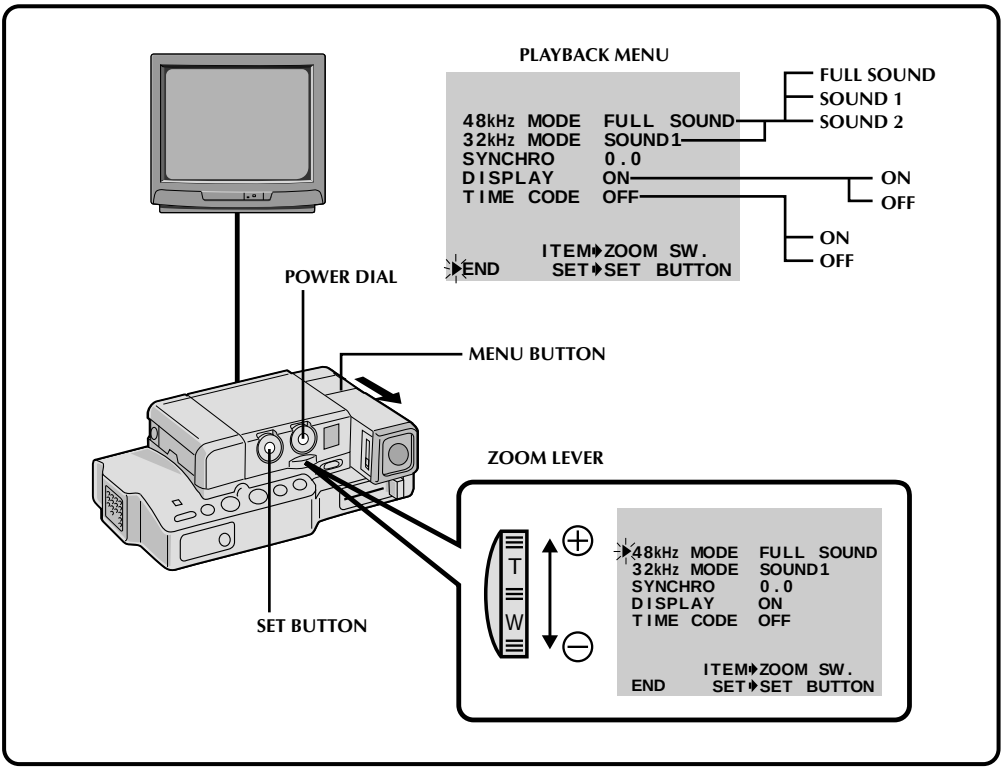
- *You can also perform a High-Speed Search by pressing and holding **REW** or **FF** during the **PLAY** mode. The search continues as long as you hold the button. Once you release it, normal playback resumes.*
- *A slight mosaic effect appears on screen during High-Speed Search. This is not a malfunction.*
- *The sound is not available during High-Speed Search.*

Still Playback

To temporarily stop playback, press **PAUSE**. Press again to resume playback. If still playback continues for more than about 3 minutes, the camcorder's Stop mode is automatically engaged. After 5 minutes in the stop mode, the camcorder's power is automatically turned off.

Playback Menu

The Playback Menu allows you to set the following functions: *Playback Sound (48 kHz, 32 kHz), Synchro Comp, Display* and *Time Code*. The following procedure applies to all except *Synchro Comp* (☞ pgs. 57–58).



1 ACCESS PLAYBACK MENU

Press **MENU**. The Playback Menu appears in the viewfinder and on the connected TV.

2 SELECT FUNCTION

Place the pointer next to the desired function by sliding the Zoom Lever, then press **SET**. The pointer stops blinking, indicating that the function has been selected.

3 SET FUNCTION PARAMETERS

Slide the Zoom Lever to cycle through the available settings for the selected function, and stop when the desired setting appears. Then press **SET**, and the pointer automatically moves to "END".

- To set parameters for other functions, repeat steps **2** and **3**.

4 CLOSE MENU

Press **SET** again, and the menu disappears.

Playback Sound

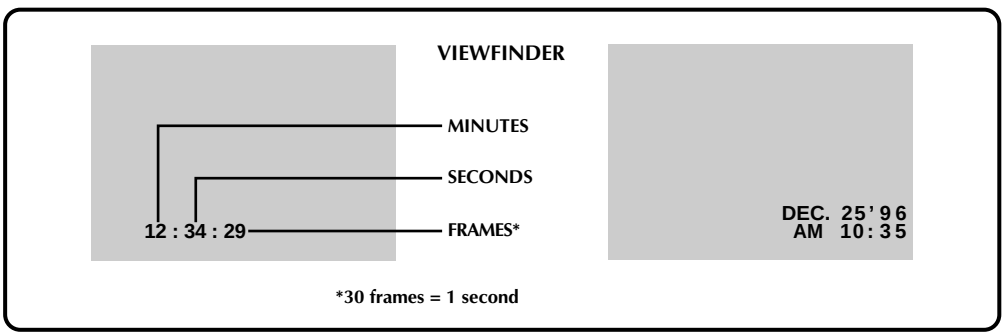
During playback, the camcorder detects the sound mode in which the recording was made, and plays the sound back. Select the type of sound to accompany your playback picture. (48 kHz is preset to "FULL SOUND" and 32 kHz is preset to "SOUND 1".)

RECORDING SOUND	DISPLAY	OUTPUT SOUND
48 KHZz	FULL SOUND	Stereo sound
	SOUND 1	"L" sound is output on both channels
	SOUND 2	"R" sound is output on both channels
32 kHz	FULL SOUND	Stereo sound
	SOUND 1	
	SOUND 2	

When watching a tape recorded at 48 kHz, if you want to change the output sound, access the Playback Menu and, in step **3** on page 48, select "48kHz MODE" and set it for "FULL SOUND", "SOUND 1" or "SOUND 2". When playing back a tape recorded at 32kHz, set in the same manner. For information on output sound during Audio Dubbing, see page 59.

NOTES:

- *You can also use the RM-V708U remote control's **AUDIO MONITOR** Button to change the output sound (without having to access the Playback Menu). Make sure you point the remote control at the Docking Station's sensor.*
- *During playback, the camcorder detects the sound mode in which the recording was made. This detection cannot be made during fast-forward or rewind.*



Displaying The Time Code During Playback

You can display the Time Code on screen during playback. This is especially useful for editing. This function is preset to "OFF". To turn it on, select "TIME CODE" at the Playback Menu and change the setting.

ON– The Time Code is displayed on the playback screen.

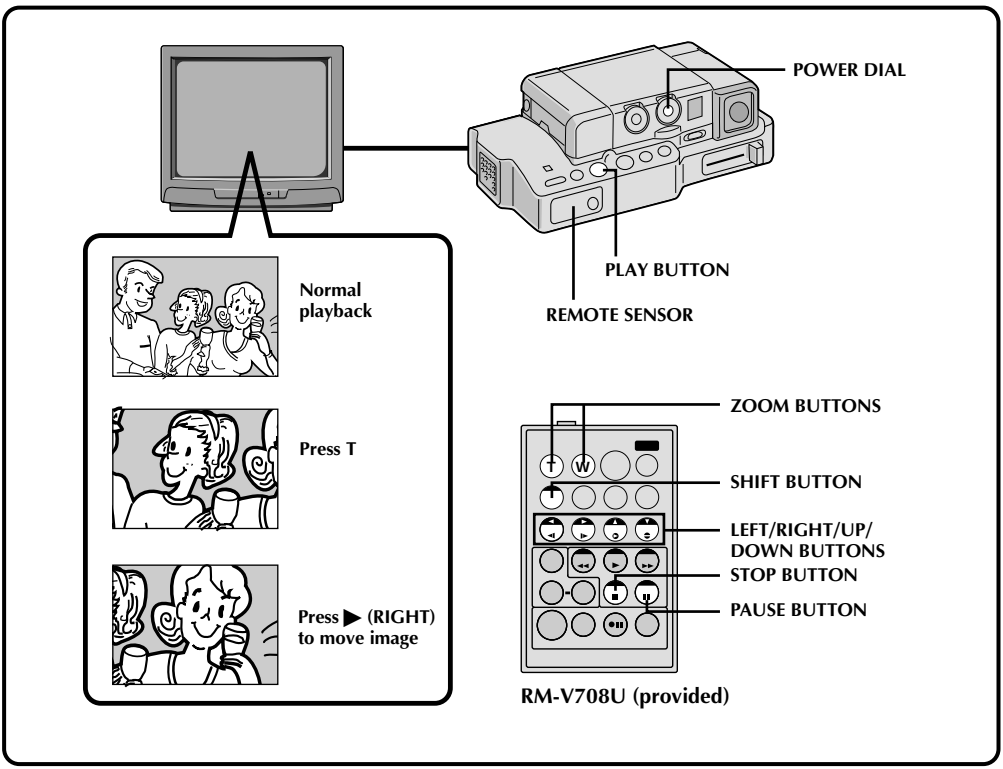
OFF–The Time Code doesn't appear.

Displaying the Date During Playback

If the time has been set, the date is automatically recorded separately from the recorded video signal. You can display or remove the date anytime during playback. This function is preset to "ON". To turn it off, select "DISPLAY" at the Playback Menu and change the setting.

ON– The date is displayed on the playback screen.

OFF–The date is not displayed, or is removed.



Playback Zoom

The recorded pictures can be magnified up to 10x at any time during playback.

1 **FIND 'ZOOM' SCENE**
Press **PLAY** to start playback, then press **PAUSE** when you find the scene you want to magnify.

2 **ACTIVATE ZOOM**
Press **ZOOM** on the remote control. Make sure the remote control is pointed at the Docking Station's sensor.

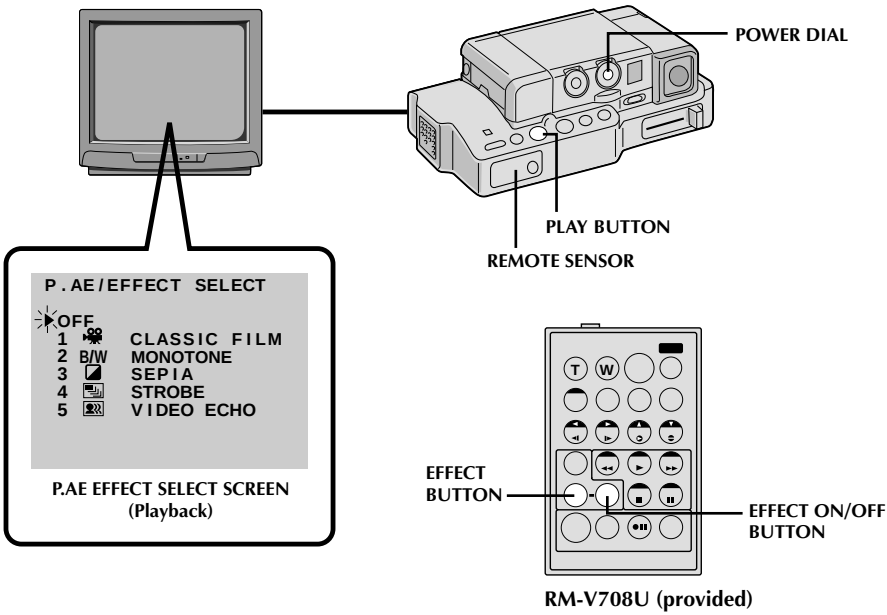
• Pressing **T** zooms in.

3 **LOCATE PORTION OF MAGNIFIED SCENE**
You can move the image on screen around to find a particular portion of the picture. While holding down **SHIFT**, press ◀ **(LEFT),** ▶ **(RIGHT),** ▲ **(UP)** and ▼ **(DOWN)**.

4 **END ZOOM**
Press and hold **W** until magnification returns to normal. **Or**, press **STOP** and then press **PLAY**.

NOTES:

- *Zoom can also be used during slow-motion and normal playback.*
- *If the Video Echo effect (☞ pg. 37) is selected, pressing the **ZOOM** Buttons only cancels the Video Echo effect.*



Playback Program AE/Effects

These effects allow you to be creative with the playback picture. You can use any one of the 5 effects.

1 START PLAYBACK
Press **PLAY**.

2 ACCESS PRODUCTION EFFECTS MENU
Point the remote control at the Docking Station's sensor and press **EFFECT**. The Production Effects Menu appears on the connected TV.

3 SELECT EFFECT
Place the pointer next to the desired effect by pressing **EFFECT**. After 2 seconds the menu disappears and the selected function is activated.

NOTE:

*To deactivate the selected effect, press **EFFECT ON/OFF** on the remote control.*

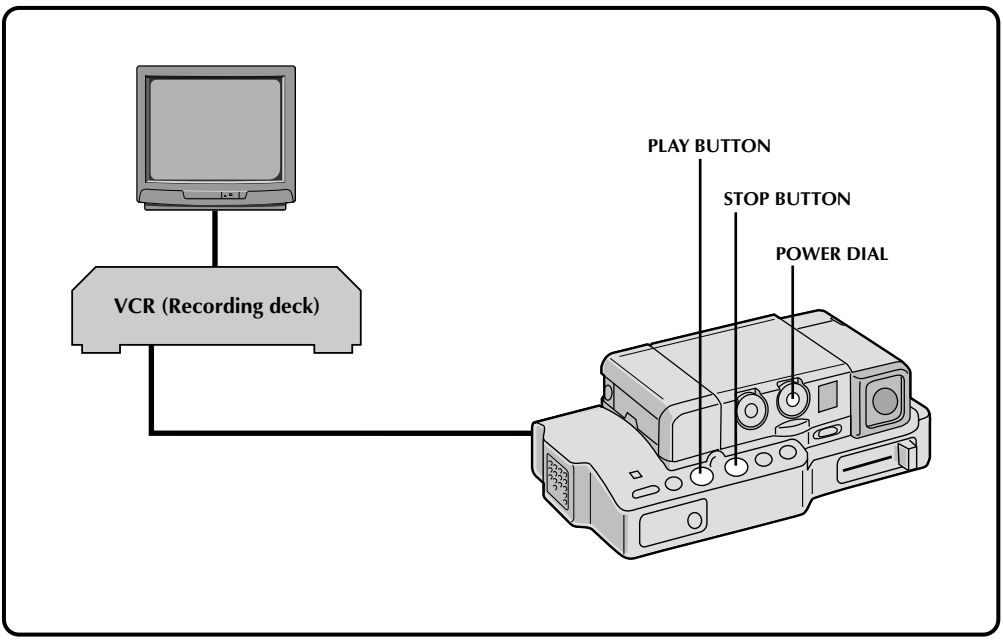
The effects that can be used during playback are *Classic Film, Monotone, Sepia, Strobe and Video Echo*. The effects work the same in playback as they did in recording. Refer to page 37 for more information.

Docking Station

Refer to "Docking Station Attachment" on pages 44 and 45 for attachment procedures. Make sure the camcorder is attached to the Docking Station before beginning editing.

Dubbing

You can copy recorded scenes from the camcorder onto a videotape. Refer to your VCR's instruction manual for details.



1 **MAKE CONNECTIONS**
Connect the Docking Station to your VCR as shown in the illustration on page 45.

2 **START PLAYBACK**
Press **PLAY** to play back the source tape.

3 **START RECORDING**
While watching on the connected TV, engage your VCR's record mode from the spot on the source tape you want to begin recording.

4 **PAUSE RECORDING**
Engage your VCR's pause mode to stop recording a segment.

5 **END RECORDING**
Press **STOP** to stop the source tape, and engage the VCR's stop mode.

NOTES:

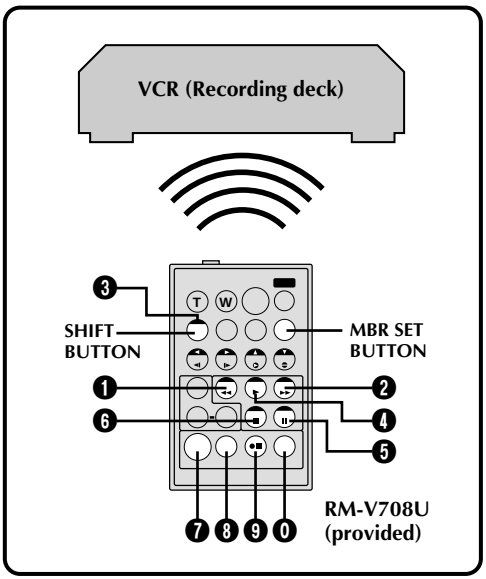
- *You can use Playback Zoom (☞ pg. 50) or Playback P.AE/Effects (☞ pg. 51) in step **2**.*
- *Before you start dubbing, make sure that the viewfinder indications don't appear on the connected TV. If they do appear during dubbing, they are being recorded onto the new tape. To clear the Playback Sound Mode Display, press **DISPLAY** on the RM-V708U Remote Control.*
- *Select "DISPLAY" and "TIME CODE" from the Playback Menu to show or hide the Date/Time and the Time Code on the recording.*

Brand Setting

Before you can perform Automatic Dubbing, or control the VCR using the RM-V708U remote control, you must set the VCR brand.

The remote control is capable of controlling basic VCR functions (PLAY, FF, REW, PAUSE, STOP). After you've set the brand, point the remote at the VCR's sensor and press the appropriate button.

*Some video decks cannot be controlled.



There are two types of signals:

A → Operation Confirmation

When the VCR does not operate . . .

B → Operation Confirmation

The following procedure explains how to set the VCR brand.

NOTE:

Make sure the VCR's power is off before beginning the procedure.

1 PRESS AND HOLD SET BUTTON

Make sure the remote control is pointed at the VCR.

2 ENTER BRAND

Press the appropriate brand setting button from the VCR Code List.

3 RELEASE SET BUTTON

- Turn on the VCR's power and make sure it is operating properly.
- When the remote control's battery expires, reset the brand after installing a fresh battery.

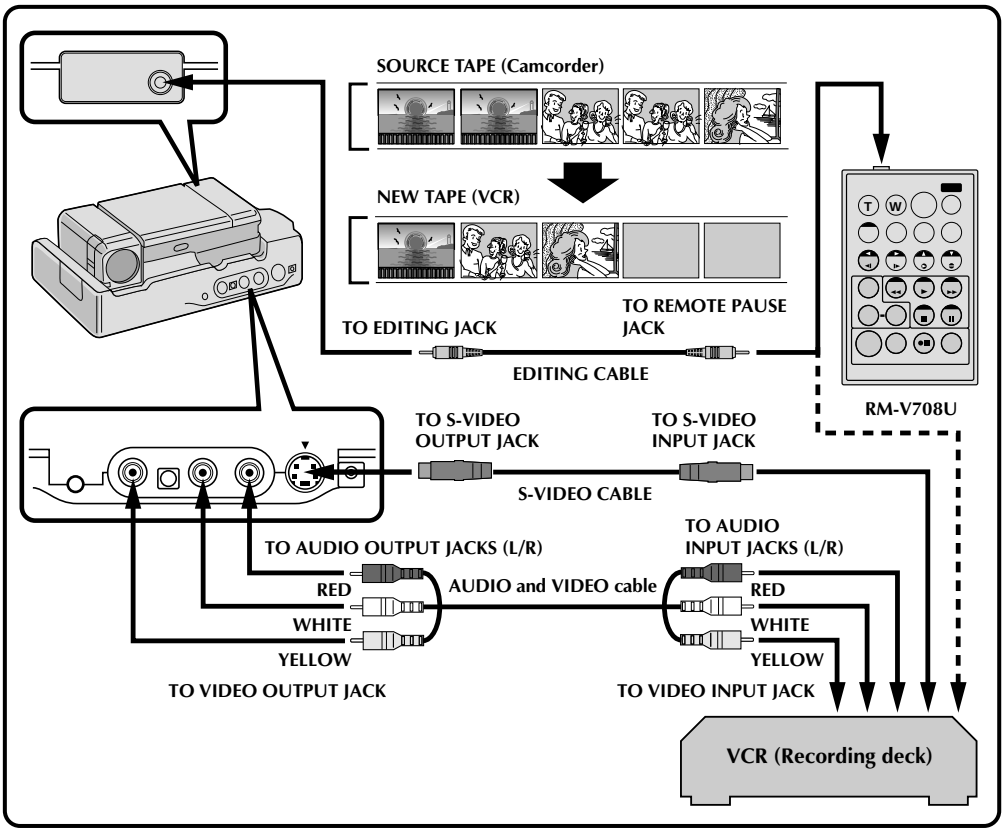
VCR CODE LIST

VCR BRAND NAME	BUTTONS (A)	(B)
GE	1	1
	9	2
	9	0
	9	4
HITACHI	6	6
	6	3
JVC A	9	1
B	9	6
C	9	3
MAGNAVOX	9	5
	1	1
	7	1
	7	6
MITSUBISHI	6	7
	6	8
NEC	3	7
	3	8
PHILIPS	1	9
	9	5
	1	1
	9	4
	9	1
	9	6

VCR BRAND NAME	BUTTONS (A)	(B)
PHILIPS	1	2
	3	3
PANASONIC	1	3
	1	7
	1	1
	9	4
	1	8
RCA	9	2
	9	4
	6	6
	6	3
	9	0
SANYO	3	6
	3	5
SHARP	1	5
	1	0
SONY	6	5
	6	0
	3	9
	3	1
TOSHIBA	6	9
	6	1
ZENITH	1	6

Random Assemble Editing

Using the RM-V708U remote control, you can use P.AE/Effects and make an original edited tape.



1 MAKE CONNECTIONS

Connect the Docking Station to your VCR and make sure that the playback picture and sound are available on the connected TV (☞ pg. 45).

NOTES:

- *When using a JVC VCR with a remote pause terminal, connect the editing jack on the Docking Station to the VCR's remote pause terminal using an editing cable.*
- *If the VCR has an S-Video input terminal, connect it using an S-Video cable.*
- *If the VCR has only one audio input terminal, connect it using a conversion plug.*

To Operate The VCR With The Remote Control . . .

..... press and hold **SHIFT**, then press the appropriate control button.

2 START SOURCE PLAYBACK

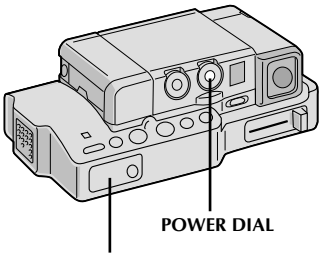
Press **PLAY** and then press **R.A. EDIT ON/OFF** on the remote control. Make sure to point the remote control at the Docking Station's sensor.

- The Random Assemble Editing Menu appears on the TV screen.
- If you're not using a Fade/Wipe at the PROGRAM 1 Edit-In point, go to step **4**.

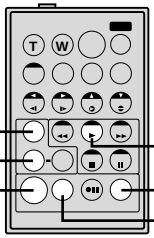
3 EXECUTE FADE/WIPE IN

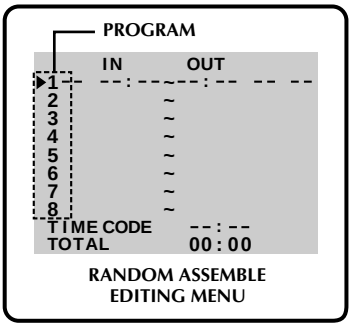
Press **FADER/WIPE**.

- Cycle through the effects by pressing repeatedly, and stop when the one you want is displayed.
- You can't use a Picture Wipe/Dissolve at the beginning of Program 1, or at the end of the last scene.



RM-V708U (provided)





RANDOM ASSEMBLE EDITING MENU

4 SET EDIT-IN POINT

At the beginning of the scene, press **EDIT IN/OUT** on the remote control. The Edit In position appears in the viewfinder and on the connected TV.

5 SET EDIT-OUT POINT

At the end of the scene, press **EDIT IN/OUT**. The Edit Out position appears in the viewfinder and on the connected TV.

6 USE FADE WIPE ON SCENE TRANSITION

Press **FADE/WIPE**.

- Cycle through the effects by pressing repeatedly, and stop when the one you want is displayed.
- If you select a Fade//Wipe effect for an Edit-Out point, the effect is automatically applied to the following Edit-In point.
- When you use Fade/Wipe effects, that time is included in the total time (this does not apply to Picture Wipe/Dissolve).

7 USE P.AE/EFFECT

Press **EFFECT**.

- Cycle through the effects by pressing repeatedly, and stop when the one you want is displayed.
- You can use Classic Film, Monotone, Sepia, Strobe or Video Echo effects.

8 CONTINUE EDITING

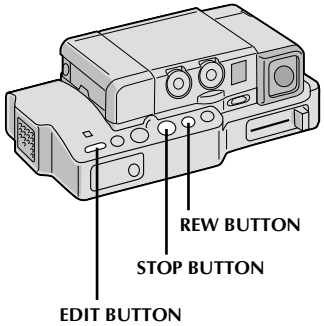
Repeat steps **4** – **7**.

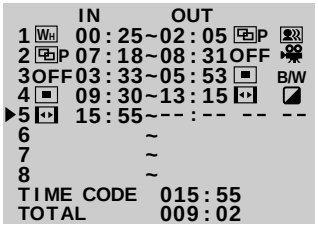
- If you're not using Fade/Wipe or P.AE/Effects, repeat steps **4** and **5** only.

NOTES:

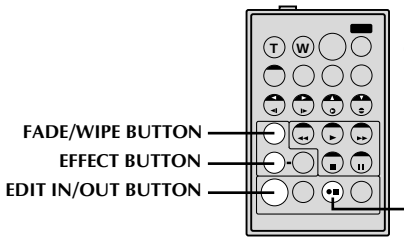
- *When choosing a scene, set Edit-In and Edit-Out points so there's a relatively large difference between them.*
- *If the search time for an in-point exceeds 5 minutes, the recording deck's Record-Standby mode will be cancelled and editing will not take place.*
- *If there are blank portions before or after the Edit-In and Edit-Out points, a blue-backed screen may be included in the edited version.*
- *Since time codes register time only as accurately as seconds, the time code total time may not match the total program time exactly.*
- *Turning off the camcorder's power erases all registered Edit-In and Edit-Out points.*
- *To use a P. AE/Effect, press **EFFECT** on the remote control repeatedly to cycle through the effects until the one you want is displayed.*
- *To change previously registered points, press **CANCEL** on the remote control. The registered points disappear, one at a time, from the most recently registered point.*
- *If you use Sepia or Monotone P.AE/Effects, you can't use the Dissolve or Black & White Fader. In this case the Dissolve or Black & White indicator begins blinking. Once the next Edit-In point is registered, the effect is turned off. To combine these effects, use Sepia or Monotone during recording, then use Dissolve or Black & White Fader during Random Assemble Editing.*

CONTINUED ON NEXT PAGE





R.A.EDIT PROGRAM SCREEN



9 PREPARE SOURCE TAPE

Rewind the tape in the camcorder to the beginning of the scene you want to edit and press **PAUSE**.

10 ENGAGE VCR'S RECORD-PAUSE MODE

Point the remote control toward the VCR's infrared sensor and press **VCR RECORD/ STANDBY**, or manually engage the VCR's Record-Pause mode.

11 START EDITING

Press **EDIT** on the Docking Station. Editing proceeds as programmed, right through to the end of the last registered scene.

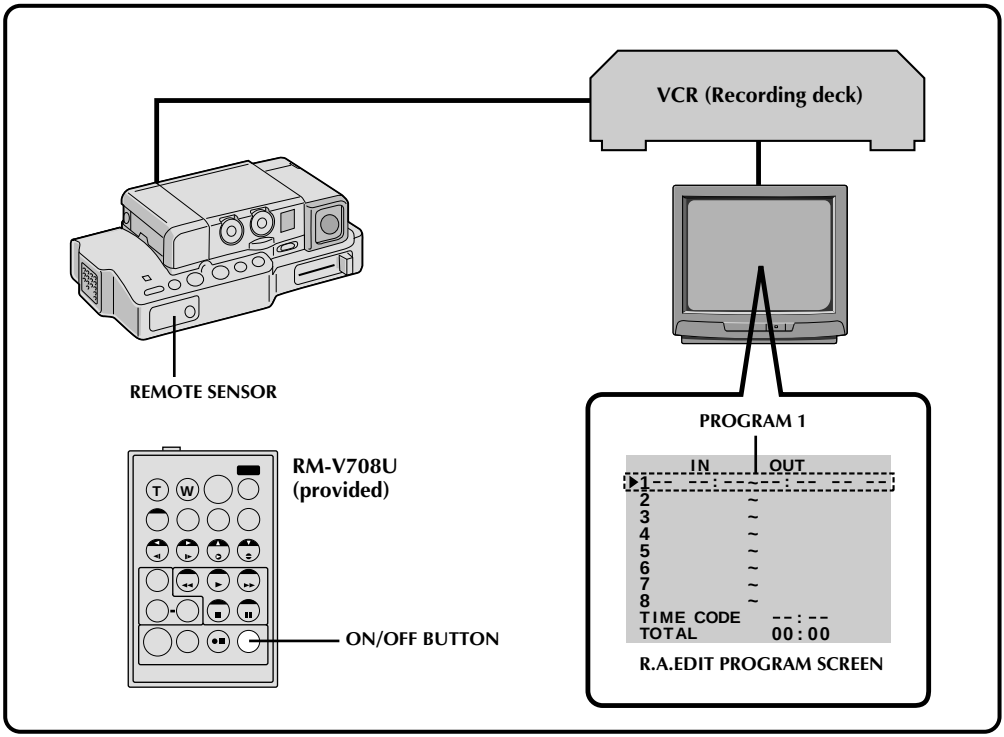
- If you selected a Fade/Wipe effect, it is active between selected scenes during dubbing.
- If you selected a P.AE/Effect, it is active during scenes while dubbing.
- When dubbing is complete, the camcorder enters the PAUSE mode, and the recorder enters its RECORD/STANDBY mode.
- If you don't register an Edit-Out point, the tape will be dubbed all the way to the end automatically.

12 STOP EDITING

Engage the STOP modes for the camcorder and the recorder.

NOTES:

- *During dubbing, make sure the remote control is pointed at the recorder's sensor, and that the path between the two is unobstructed.*
- *If, during dubbing, you press a button on the camcorder, its RECORD/STANDBY mode is automatically engaged.*



For More Accurate Editing

Some VCRs make the transition from RECORD/STANDBY to RECORD mode faster than others. Even if you begin editing for the camcorder and the VCR at exactly the same time, you may lose scenes you wanted, or find that you've recorded scenes you didn't want. For a cleanly edited tape, confirm and adjust the timing of the camcorder against your VCR.

1 PREPARE FOR R.A. EDIT

Play back the tape in the camcorder, then point the remote control at the Docking Station's sensor and press **R.A. EDIT ON/OFF**.

- "R.A. EDIT" appears on the TV screen.

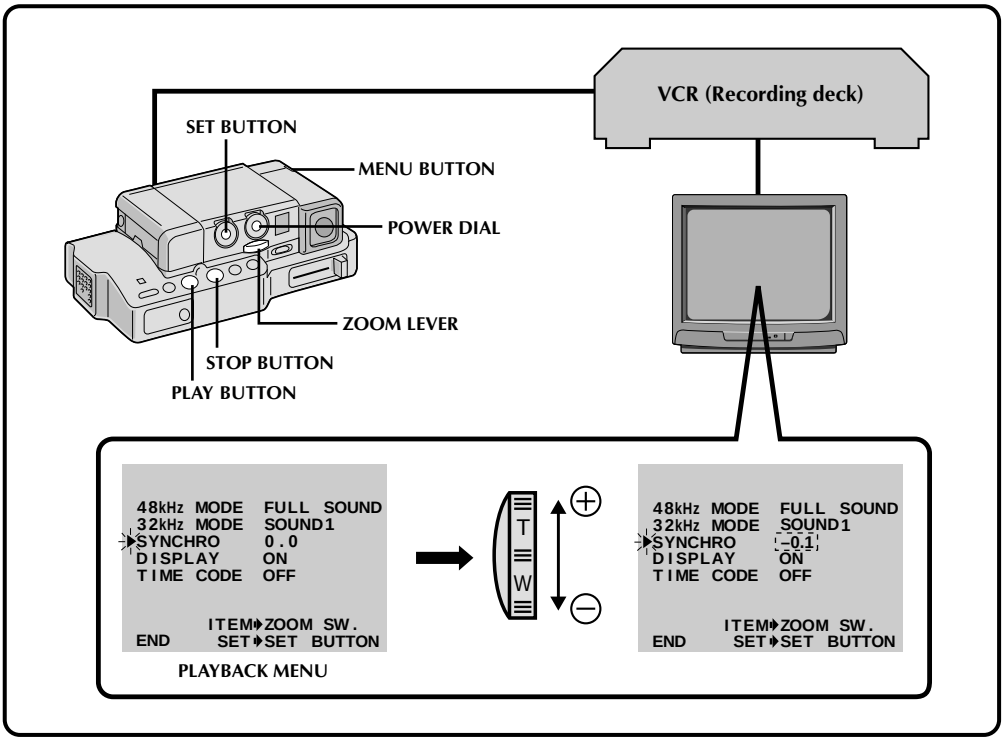
2 CHOOSE A SCENE

Perform Random Assemble Editing on PROGRAM 1 only. In order to check VCR and camcorder timing, select the beginning of a scene transition as your Edit-In point.

3 PLAY BACK DUBBED SCENE

- If any images from the scene prior to the transition you chose for your Edit-In point were recorded, that means your VCR moves quickly from RECORD/STANDBY to RECORD.
- If the scene you tried to dub starts in progress, the VCR is slow to start recording.

CONTINUED ON NEXT PAGE



4 SELECT OPERATION MODE

Set the Power Dial to "PLAY" and press **PLAY**.

5 ACCESS PLAYBACK MENU

Press **MENU**. The Playback Menu appears on the TV screen.

6 SELECT FUNCTION

Place the pointer next to "SYNCHRO" by sliding the Zoom Lever, then press **SET**. The pointer stops blinking, indicating that the function has been selected.

7 INPUT CORRECTION DATA

If the VCR is quick, slide the Zoom Lever toward "–"; if the VCR is slow, slide toward "+". The adjustment range is from –1.3 to +1.3 seconds, in 0.1-second increments.

8 CLOSE MENU

Press **SET** twice.

- Now perform Random Assemble Editing beginning with step **2** on page 54.

NOTE:

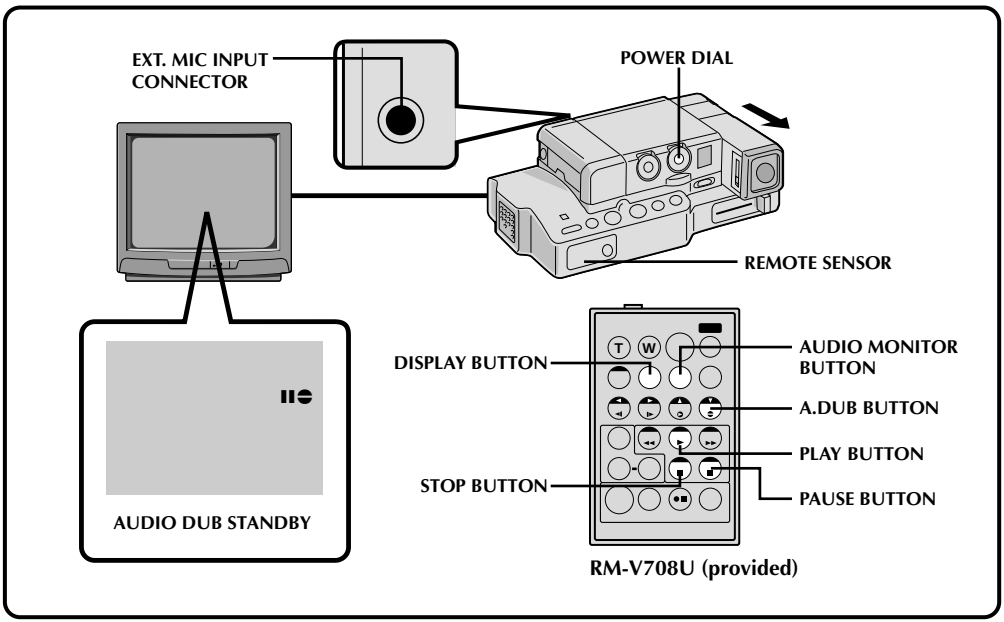
- *Depending on the recorder, there may be situations where the timing difference cannot be fully corrected.*

Audio Dubbing

Using a tape recorded at 32 kHz, you can customize the soundtrack of a tape you've recorded.

NOTE:

Audio Dubbing is not possible on a tape recorded at 48 kHz.



1 FIND EDIT-IN POINT

Play back the tape to locate the point where editing will start, then press **PAUSE**.

2 CONNECT EXTERNAL MICROPHONE

Connect an optional stereo microphone. Then while holding **A. DUB** on the remote control, press **PAUSE**.

- Pull out the viewfinder and "⏸●" appears.
- Press **DISPLAY** on the remote control if sending the image to a connected TV.

3 BEGIN DUBBING

Press **PLAY**, then begin "narrating" using the external microphone.

4 PAUSE DURING DUBBING

Press **PAUSE**.

5 STOP DUBBING

Press **STOP**.

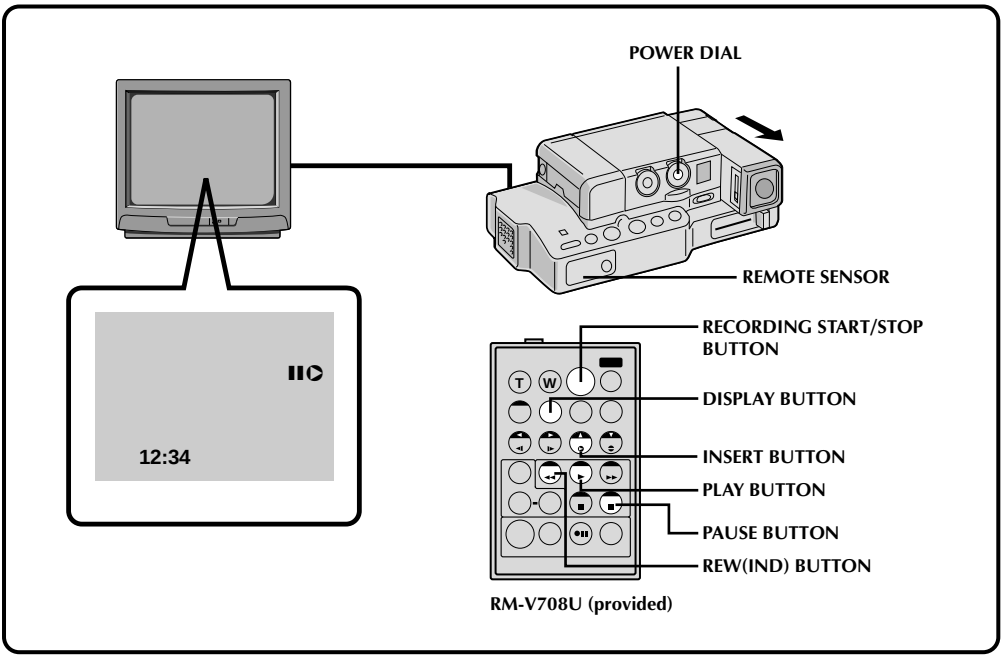
NOTES:

- *When editing onto a tape that was recorded at 32 kHz, the old and new soundtracks are recorded separately.*
- *To select the desired sound for playback, press **AUDIO MONITOR** on the remote control.*
- *If you dub onto a blank space on the tape, the sound may be disrupted. Make sure you only edit recorded areas.*
- *If you change from 32 kHz to 48 kHz in mid-recording and then use the tape for Audio Dubbing, it is not effective from the point where 48 kHz recording began.*

RECORDING SOUND	DISPLAY	OUTPUT SOUND
32 kHz	FULL SOUND	Original and new tracks are combined and output in stereo.
	SOUND 1	Original track is output on both "L" and "R" channels in stereo.
	SOUND 2	New track is output on both "L" and "R" channels in stereo.

Insert Editing

You can insert snapshots and other scenes in previously recorded footage.



1 FIND EDIT OUT POINT
Confirm the time code at this point. (☞ pg. 49)

2 FIND EDIT IN POINT
Press **REW** until the point is located, then press **PAUSE**.

3 PREPARE FOR INSERT EDITING
Press and hold **INSERT** on the remote control, then press **PAUSE**. "**II○**" and the Time Code (min.:sec.) appear in the viewfinder.

NOTE:

- *To see the on-screen characters on a connected TV, press **DISPLAY** on the remote control. (☞ pg. 52)*

4 START RECORDING
Press **RECORDING START/STOP** to begin editing.

- Confirm the insert at the time code you checked in step **1**.

5 PAUSE DURING EDITING
Press **RECORDING START/STOP**. Press again to resume editing.

6 STOP EDITING
Press **RECORDING START/STOP**, then press **STOP**.

NOTES:

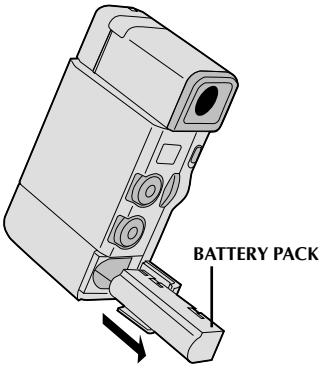
- *When performing Insert Editing, the tape's Video Area and Sub-Code Area (☞ pg. 7) are rewritten, so the date and time information changes.*
- *If you perform Insert Editing onto a blank space on the tape, the audio and video may be disrupted. Make sure you only edit recorded areas.*

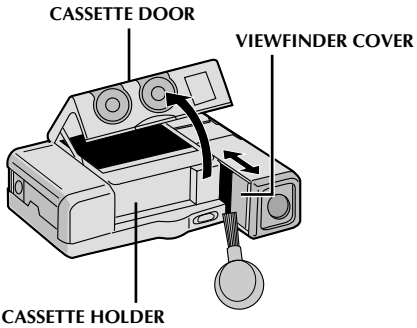
If, after following the steps in the chart below, the problem still exists, please consult your nearest JVC dealer or Technical Service Center.

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSES	CORRECTIVE ACTION
1. No power is supplied.	***1.*** • The power is not connected properly. • The battery is dead. • The viewfinder hasn't been pulled out.	***1.*** • Connect the AC Adapter securely (☞ pg. 12). • Replace the dead battery with a fully charged one (☞ pg. 11). • Pull the viewfinder out.
2. Recording cannot be performed.	***2.*** • The tape's record safety tab is set to "SAVE". • The Power Dial is set to "PLAY".	***2.*** • Set the tape's record safety tab to "REC" (☞ pg. 15). • Set the Power Dial to "REC".
3. There is no playback picture.	***3.*** • The camcorder is not getting power, or some other malfunction exists. • The lens cover is closed.	***3.*** • Turn the camcorder's power off and on again. • Pull out the viewfinder to open the lens cover.
4. Some functions are not available.	***4.*** • The Select Dial is set to "AUTO". • The Power Dial is set to "5S".	***4.*** • Set the Select Dial to any position except "AUTO". • Set the Power Dial to any position except "5S".
5. The focus does not adjust automatically.	***5.*** • Focus is set to "MANUAL". • The recording was done in a dark place, or the contrast was low. • The diopter is not properly adjusted. • The lens is dirty or covered with condensation.	***5.*** • Set Focus to "AUTO" (☞ pg. 39). • Adjust the diopter (☞ pg. 16). • Clean the lens and check the focus again.
6. The cassette won't load properly.	***6.*** • The cassette is in the wrong position. • The battery's charge is low.	***6.*** • Set it in the right position. • Install a fully charged battery.
7. Play, Rewind and Fast-Forward functions don't work.	***7.*** • The Power Dial is not set to "PLAY". • The cassette's cover is open.	***7.*** • Set the Power Dial to "PLAY".
8. The tape is moving, but there's no picture.	***8.*** • Your TV has AV input terminals, but is not set to its VIDEO mode.	***8.*** • Set the TV to the mode or channel appropriate for video playback.
9. When shooting a subject illuminated by bright light, vertical lines appear.	***9.*** • This is a result of exceedingly high contrast, and is not a malfunction.	***9.*** ———
10. In the 5-Second mode, recording ends before 5 seconds have elapsed.	***10.*** • The 5-Second mode in the System Menu is set to "ANIMATION".	***10.*** • Select "5S" or "5SD" in the System Menu.
11. Even though "GAIN UP" was set to "A⇗", scenes shot in dark places are not brightened.	***11.*** • Depending on the light source, the 1/30 shutter speed may be deactivated in order to reduce the shakiness in the picture.	***11.*** ———
12. Snapshot mode cannot be used.	***12.*** • P.AE/Effects Sepia, Monotone or Slow (Slow Shutter) are activated. • The Squeeze mode is selected. • The Cinema mode is engaged, disabling the white border.	***12.*** • Disengage them. • Disengage the Squeeze mode. • Disengage the Cinema mode.

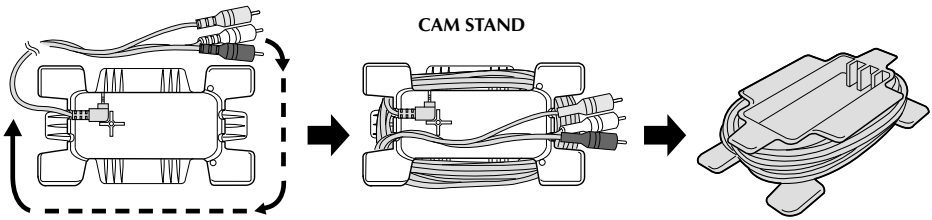
SYMPTOM	POSSIBLE CAUSES	CORRECTIVE ACTION
13. Digital Zoom doesn't work.	***13.*** • 10X optical zoom is selected. • The Video Echo effect is activated. • Picture Wipe or Dissolve are being used in a scene transition. • 5-Second recording was done with the Power Dial set to "5S", and with "5SD" selected in the System Menu. • Snapshot Dissolve was attempted during Digital Zoom.	***13.*** • Turn off the Video Echo effect. • Wait until the Picture Wipe or Dissolve effects are completed. • Change the setting of either the System Menu or the Power Dial. • Do not attempt to take a Snapshot when performing Digital Zoom.
14. P.AE/Effects and Fade/ Wipe Effects don't work.	***14.*** • The Select Dial is set to "AUTO". • The Power Dial is set to "5S".	***14.*** • Set the Select Dial to "MANUAL". • Change the setting of the Power Dial.
15. The Black & White Fader doesn't work.	***15.*** • The Sepia or Monotone effects are activated.	***15.*** • Turn off Sepia and Monotone.
16. The Dissolve function doesn't work.	***16.*** • P.AE/Effects Sepia, Monotone or Slow are activated. • The Squeeze mode is selected.	***16.*** • Turn off Sepia and Monotone before adding Dissolve to a scene transition. • Make sure that the Squeeze mode in the Recording Menu is set to "OFF".
17. The Picture Wipe and Dissolve functions don't work.	***17.*** • The last selected editing scene is ending. • At the end of the last selected scene for editing, the Power Dial was set to "OFF". • The power is off. • The previously selected P.AE/Effect was changed after the last selected scene for editing was registered. • The P.AE/Effects in the Recording Menu were exchanged after the last selected scene for editing was registered.	***17.*** • Select Picture Wipe or Dissolve before beginning recording. The effects are then automatically activated. • Do not turn off the camcorder's power after setting Edit-In and Edit-Out points, as they will all be erased. • The camcorder automatically shuts off after 5 minutes have elapsed in the RECORD/ STANDBY mode. Make sure you continue operations within 5 minutes after engaging RECORD/STANDBY. • Make sure you have selected the P.AE/Effects you want before starting editing. • Exchanging P.AE/Effects may deactivate the effect(s) you selected. Once you've selected an effect, do not perform an exchange before beginning editing. If you do, make sure you don't replace the effect(s) you selected.

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSES	CORRECTIVE ACTION
18. The Picture Wipe function doesn't work.	***18.*** • The Slow (Slow Shutter) effect is activated. • The Squeeze or Cinema mode is selected in the Recording Menu.	***18.*** • Make sure the Squeeze mode, Cinema mode, or Slow effect is not activated when preparing to use the Picture Wipe function.
19. Even when Slow (Slow Shutter) isn't selected, the image looks like it is activated.	***19.*** • When shooting in the dark with GAIN UP set to A⇄S, the unit becomes highly sensitive to light and the image takes on an effect similar to Slow (Slow Shutter).	***19.*** • If you want the lighting to look more natural, set GAIN UP to "AGC" or "OFF" in the Recording Menu.
20. The Video Echo effect doesn't work.	***20.*** • The Picture Wipe or Dissolve functions are in use. • The Squeeze mode is selected in the Recording Menu. • Snapshot Dissolve is in progress. • A Fade-In or Fade-Out is in progress (White Fader, Black Fader or Black & White Fader).	***20.*** • Make sure the Squeeze mode is set to "OFF". • Do not try to use the Video Echo effect during a Fade-In or Fade-Out.
21. There is no strobe when the Classic Film and Strobe effects are activated.	***21.*** • The Picture Wipe or Dissolve functions are in use. • Snapshot Dissolve is in progress.	***21.*** • Do not try to use the Classic Film or Strobe effects during a scene transition.
22. White Balance cannot be activated.	***22.*** • The Sepia or Monotone effects are activated. • Snapshot Dissolve is in progress.	***22.*** • Turn off Sepia or Monotone before setting White Balance. • Wait until the Snapshot Dissolve is finished before setting White Balance.
23. The viewfinder indications blink.	***23.*** • Certain FADE/WIPE, P.AE/Effects and other functions that cannot be used together are selected at the same time.	***23.*** • Re-read the sections covering FADE/WIPE and P.AE/Effects (☞ pg. 31, 36).
24. There are disturbances in audio and video.	***24.*** • If Audio Dubbing or Insert Editing have been performed repeatedly on the same portion of the tape, disturbance to the sound and picture may result.	***24.*** • Use a new, or infrequently used, tape for Audio Dubbing and Insert Editing.
25. An unusual mark appears in the viewfinder.	***25.*** _____	***25.*** • Check the section of the manual that explains viewfinder indications (☞ pg. 66).
26. An error indication (E01 — E07) appears in the viewfinder.	***26.*** • A malfunction of some kind has occurred. In this case the camcorder's functions become unusable.	***26.*** • Remove the tape or the battery pack, and wait a few minutes for the indication to clear. When it does, you can resume using the camcorder. If the indication remains, please consult your nearest JVC dealer or Technical Service Center.





Audio/Video cable (ø3.5 DV TV or VCR)



Cleaning The Camcorder

1 CLEAN EXTERIOR
Wipe gently with a soft cloth.

2 CLEAN LENS
Blow it with a blower brush, then wipe gently with lens cleaning paper.

3 REMOVE POWER SUPPLY
Remove the battery pack or disconnect the AC Power Adapter/Charger.

4 OPEN CASSETTE DOOR
There is no power to the camcorder, so the cassette holder won't open.

5 PULL OUT VIEWFINDER
Pull out the viewfinder and slide its cover open.

6 CLEAN VIEWFINDER
Remove dust using a blower brush.

7 RESET VIEWFINDER
Close the viewfinder's cover and push the viewfinder back in.

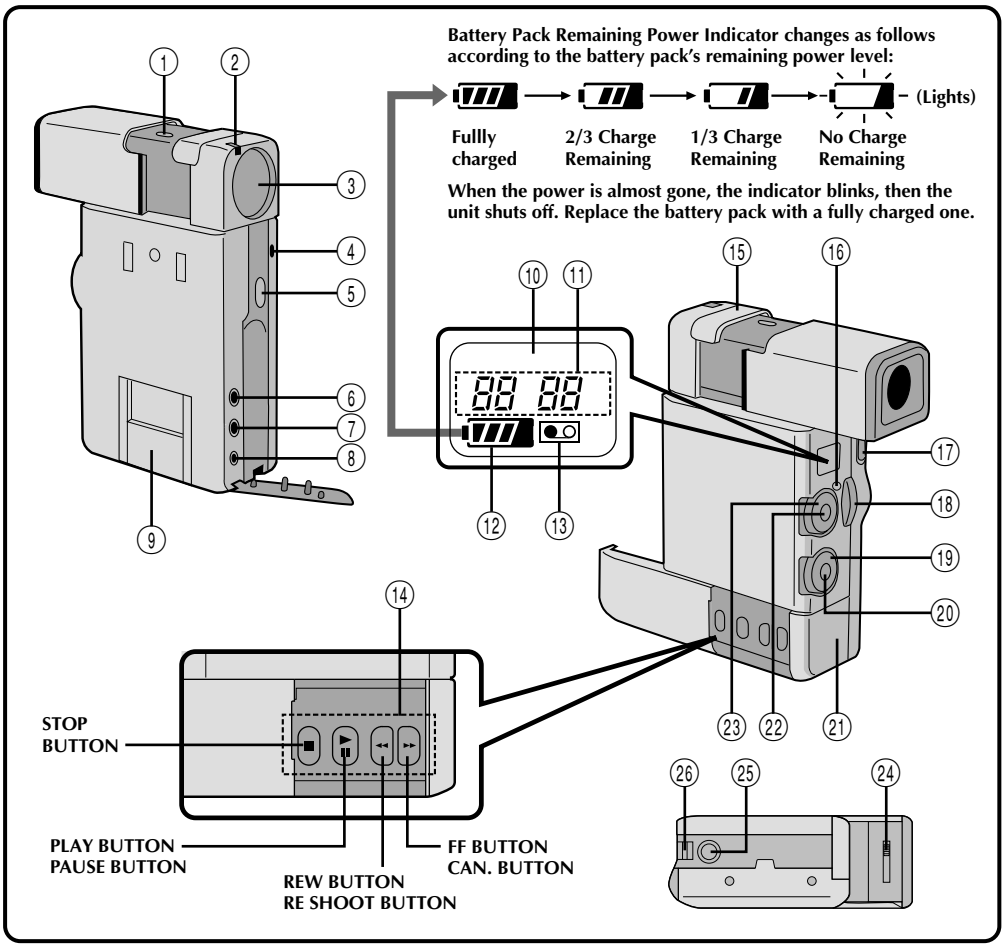
8 CLOSE CASSETTE DOOR

Audio/Video Cable And CAM Stand

1 WRAP CABLE AROUND STAND
Position the plug of the Audio/Video cable (ø3.5 DV TV or VCR) as shown in the illustration, then wrap the cable around the stand in the direction indicated.

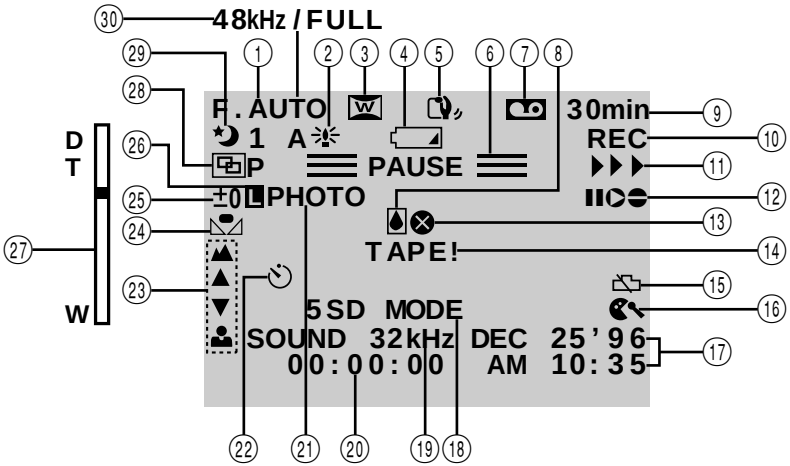
2 CONFIRM PLUG POSITION
Make sure the white, red and yelow plugs are positioned as shown in the illustration.

Main Unit


Battery Pack Remaining Power Indicator changes as follows according to the battery pack's remaining power level:
(Lights)
Fullly charged
2/3 Charge Remaining
1/3 Charge Remaining
No Charge Remaining
When the power is almost gone, the indicator blinks, then the unit shuts off. Replace the battery pack with a fully charged one.
STOP BUTTON
PLAY BUTTON
PAUSE BUTTON
REW BUTTON
RE SHOOT BUTTON
FF BUTTON
CAN. BUTTON

① **MENU Button** (☞ pg. 19)
② **White Balance Sensor**
* Take care not to cover the sensor with your hand while shooting.
③ **Lens**
④ **Tally Lamp**
⑤ **SNAPSHOT Button** (☞ pg. 25)
⑥ **Ext. Mic Input Jack** (☞ pg. 12)
⑦ **AV Output Jack** (☞ pg. 12)
⑧ **DC Input Jack** (☞ pg. 12)
⑨ **Multi Connector**
* Located inside the cover. Connect to the Docking Station's multi connector.
⑩ **LCD Display Window**
⑪ **Remaining Tape Time (during recording)**
Time Code (during playback)
⑫ **Remaining Battery Power Indicator**
⑬ **"No Tape Loaded" Indicator**
⑭ **Tape Advance Buttons** (☞ pg. 24)
⑮ **Stereo Microphone**
⑯ **Power Lamp** (☞ pg. 23)
⑰ **OPEN/EJECT Switch** (☞ pg. 15)
⑱ **Zoom Lever** (☞ pg. 14)
⑲ **Select Dial** (☞ pg. 18)
⑳ **SET Button** (☞ pg. 19)
㉑ **Battery Cover** (☞ pg. 11)
㉒ **RECORDING START/STOP Button** (☞ pg. 23)
㉓ **Power Dial** (☞ pg. 14)
㉔ **Diopter Adjust Lever** (☞ pg. 16)
㉕ **Tripod Mounting Socket**
㉖ **Hand Strap Eyelet** (☞ pg. 16)

Viewfinder Indications

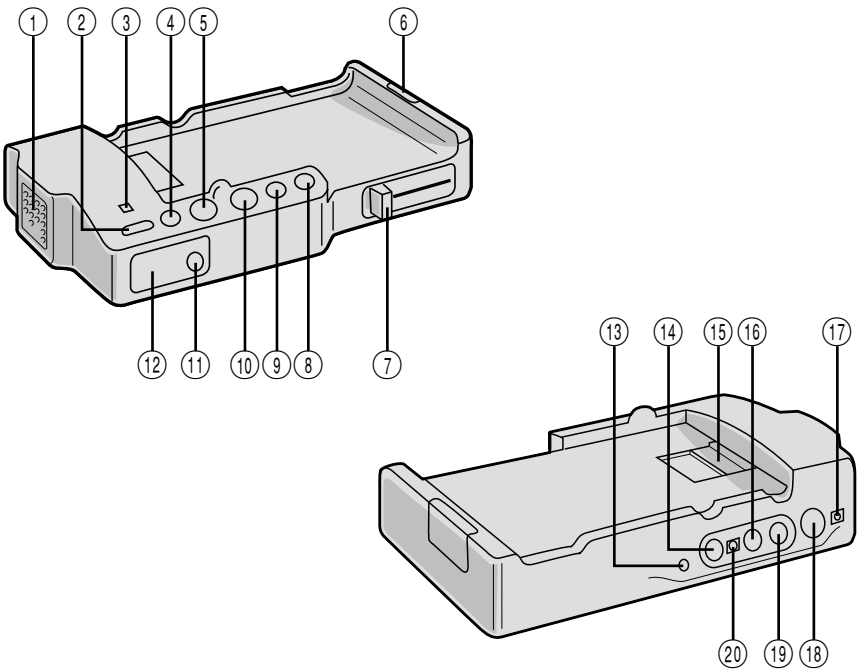


Recording And Playback

No.	NAME & FUNCTION
①	**Select Dial Position** (☞ pg. 18)
②	**GAIN UP Indicator** (☞ pg. 20)
③	**Wide Mode** (☞ pg. 20)
④	**"Battery Low" Indicator** Appears and blinks when battery charge is low.
⑤	**Digital Image Stabilizer Indicator** (☞ pg. 20)
⑥	**Record-Standby Indicator** (☞ pg. 27)
⑦	**"Cassette Loaded" Indicator** Appears when no tape is loaded, or when you try to record with the record safety tab set to "SAVE".
⑧	**Condensation Warning** When this indicator appears, all functions are disabled. Turn the unit off for a few hours, and when you turn it on again the indicator should disappear.
⑨	**Tape Remaining Indicator** (☞ pg. 24)
⑩	**Recording Indicator** (☞ pg. 23)
⑪	**"Tape Running" Indicator** (☞ pg. 23)
⑫	**Audio Dubbing/Insert Editing Mode Indicator** (☞ pgs. 59, 60)
⑬	**Head clog warning** At the start of recording, appears and blinks if dirt is detected on heads. Stop recording and clean the heads using the Cleaning Cassette. (☞ pg. 69)

No.	NAME & FUNCTION
⑭	**"No Tape Loaded" Indicator** Appears for 15 seconds after power is turned on if there's no tape loaded.
⑮	**Clock Battery Warning** Appears when the clock (lithium) battery is not in place or exhausted. For inserting or replacing the clock battery, refer to page 13.
⑯	**Wind Cut Indicator** (☞ pg. 22)
⑰	**Date/Time Display** (☞ pg. 14)
⑱	**Recording Mode Indicator** (☞ pg. 27)
⑲	**Sound Mode Display** (☞ pg. 22)
⑳	**Time Code Display** (☞ pg. 29)
㉑	**Snapshot Indicator** (☞ pg. 25)
㉒	**Self-Timer Indicator** (☞ pg. 28)
㉓	**Focus Indicators** (☞ pg. 39)
㉔	**White Balance Indicator** (☞ pg. 42)
㉕	**Exposure Indicator** (☞ pg. 40)
㉖	**Iris Lock Indicator** (☞ pg. 41)
㉗	**Zoom Level Indicator** (☞ pg. 26)
㉘	**FADE/WIPE Indicator** (☞ pg. 31)
㉙	**P.AE/Effect Indicator** (☞ pg. 36)
㉚	**Playback Sound Mode Display** (☞ pg. 49)
—	**"Tape End" Indicator** (☞ pg. 24)
—	**An error number (E01, etc.) appears in the viewfinder** (☞ pg. 64) Consult your nearest JVC dealer.

Docking Station



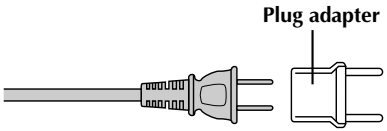
① **Fan**
Comes on automatically when camcorder is attached; serves to cool the unit down. Take care not to interfere with the blades.
② **EDIT Button** ..... (☞ pg. 56)
③ **CHARGE Indicator** ..... (☞ pg. 44)
④ **PAUSE Button**
⑤ **PLAY Button** ..... (☞ pg. 50)
⑥ **RELEASE Button** ..... (☞ pg. 44)
⑦ **Lock Lever** ..... (☞ pg. 44)
⑧ **Fast-Forward (FF) Button**
⑨ **Rewind (REW) Button** ..... (☞ pg. 56)
⑩ **STOP Button** ..... (☞ pg. 52)
⑪ **EDIT Jack** ..... (☞ pg. 54)
⑫ **Remote Control Sensor** ..... (☞ pg. 50)
⑬ **JLIP Jack (Joint Level Interface Protocol)**
In the future, it will be used to connect the camcorder to a device such as a personal computer.
⑭ **Video Output Jack** ..... (☞ pg. 45)
⑮ **Multi Jack** ..... (☞ pg. 44)
⑯ **Audio Output Jack [L]** ..... (☞ pg. 45)
⑰ **DC Input Jack** ..... (☞ pg. 45)
⑱ **S-Video Output Jack** ..... (☞ pg. 45)
⑲ **Audio Output Jack [R]** ..... (☞ pg. 45)
⑳ **DC Output Jack**
For future use.

When using the AC Power Adapter/Charger in areas other than the USA

■ The provided AC Power Adapter/Charger features automatic voltage selection in the AC range from 110 V to 240 V.

USING HOUSEHOLD AC PLUG ADAPTER

In case of connecting the unit's power cord to an AC wall outlet other than American National Standard C73 series type use an AC plug adapter, called a "Siemens Plug", as shown.
For this AC plug adapter, consult your nearest JVC dealer.



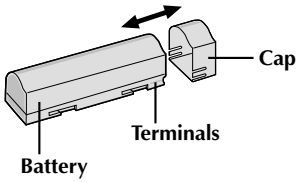
INFORMATION

This device complies with Part 15 of FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:
(1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation. Change or modifications not approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

Reorient or relocate the receiving antenna.
Increase the separation between the equipment and receiver.
Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Battery Packs

The supplied battery pack is a lithium-ion battery. Before using the supplied battery pack or an optional battery pack, be sure to read the following cautions:



1. **To avoid hazard . . .**
   .... **do not** burn.
   .... **do not** short-circuit the terminals.
   .... **do not** modify or disassemble.
   .... use only specified chargers.
2. **To prevent damage and prolong service life . . .**
   .... **do not** subject to unnecessary shock.
   .... charge in an environment where temperatures are within the tolerances shown in the chart below. This is a chemical reaction type battery—cooler temperatures impede chemical reaction, while warmer temperatures can prevent complete charging.
   .... store in a cool, dry place. Extended exposure to high temperatures will increase natural discharge and shorten service life.
   .... avoid prolonged uncharged storage.
   .... remove from charger or powered unit when not in use, as some machines use current even when switched off.
3. **To prevent damage to the camcorder . . .**
   .... replace the battery pack when it begins to deliver less recording time per charge.

NOTE:

It is normal for the battery pack to be warm after charging, or after use.

Temperature Range Specifications
Charging ..... 10°C to 35°C
Operation ..... 10°C to 40°C
Storage..... –10°C to 30°C

NOTES:

- *Recharging time is based on room temperature of 20°C.*
- *The lower the temperature, the longer recharging takes.*

Cassettes

To properly use and store your cassettes, be sure to read the following cautions:

1. During use . . .
- .... make sure the cassette bears the Mini DV mark.
- .... be aware that recording onto prerecorded tapes automatically erases the previously recorded video and audio signals.
- .... make sure the cassette is positioned properly when inserting.
- .... do not load and unload the cassette repeatedly without allowing the tape to run at all. This slackens the tape and can result in damage.
- .... do not open the front tape cover. This exposes the tape to fingerprints and dust.

2. Store cassettes . . .
- .... away from heaters or other heat sources.
- .... out of direct sunlight.
  where they won't be subject to unnecessary shock or vibration.
- .... where they won't be exposed to strong magnetic fields (such as those generated by motors, transformers or magnets).
- .... vertically, in their original cases.

Main Unit

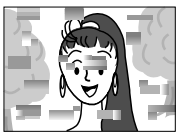
1. For safety, DO NOT . . .
- .... open the camcorder's chassis.
- .... disassemble or modify the unit.
- .... short-circuit the terminals of the battery pack. Keep it away from metallic objects when not in use.
- .... allow inflammables, water or metallic objects to enter the unit.
- .... remove the battery pack or disconnect the power supply while the power is on.
- .... leave the battery pack attached when the camcorder is not in use.

2. Avoid using the unit . . .
- .... in places subject to excessive humidity or dust.
- .... in places subject to soot or steam such as near a cooking stove.
- .... in places subject to excessive shock or vibration.
- .... near a television set.
- .... near appliances generating strong magnetic or electric fields (speakers, broadcasting antennas, etc.).
- .... in places subject to extremely high (over 40°C or 104°F) or extremely low (under 0°C or 32°F) temperatures.

3. DO NOT leave the unit . . .
- .... in places of over 50°C (122°F).
- .... in places where humidity is extremely low (below 35%) or extremely high (above 80%).
- .... in direct sunlight.
- .... in a closed car in summer.
- .... near a heater.

4. To protect the unit, DO NOT . . .
- .... allow it to become wet.
- .... drop the unit or strike it against hard objects.
- .... subject it to shock or excessive vibration during transportation.
- .... keep the lens directed at extremely bright objects for long periods.
- .... direct the eyepiece of the viewfinder at the sun.
- .... carry it by holding the viewfinder.
- .... swing it excessively when using the shoulder strap.

5. Dirty heads can cause the folowing problems:



- No picture during playback.
- Blocks of noise appear during playback.
- During recording, the Head Clog Warning indicator "⊗" appears in the viewfinder.

In such cases, use the optional Cleaning Cassette M-DV2CL. Insert it and play back for approximately 20 seconds. After this time the camcorder stops automatically. If the cassette is used more than once consecutively, damage to the video heads may result.
If, after using the Cleaning Cassette, the problems still exist, consult your nearest JVC dealer.

About moisture condensation . . .
- You have observed that pouring a cold liquid into a glass will cause drops of water to form on the glass' outer surface. This same phenomenon occurs on the head drum of a camcorder when it is moved from a cool place to a warm place, after heating a cold room, under extremely humid conditions or in a place directly subjected to the cool air from an air conditioner.
- Moisture on the head drum can cause severe damage to the video tape, and can lead to internal damage to the camcorder itself.

Serious malfunctioning

If malfunctioning occurs, stop using the unit immediately and consult your local JVC dealer.

MAIN UNIT

General

Power	: DC 6 V (using AC Adapter) DC 3.6 V (using Battery)
Power consumption	: 6.2 W
Format	: DV Format (SD mode)
Signal format	: NTSC Standard
Video signal recording format	: Digital Component Recording
Data compression rate	: 25 Mbps
Digital compression technology	: DCT (Discrete Cosine Transform) & VLC (Variable Length Coding)
Cassette	: MINI DV Cassette
Tape Speed	: 18.8 mm/sec.
Maximum recording time	: 60 min. (using DVM-60 cassette)
Continuous recoring time	: Approx. 30 min. (using fully charged BN-V712U Battery Pack)
Fast-Forward/Rewind Time	: Approx. 90 sec. (using DVM-60 cassette)
Pickup	: 1/3" CCD (single) 570,000 pixels (recording area approx. 330,000 pixels)
Zoom	: 10x Optical Zoom 20x/100x Digital Zoom
Lens diameter	: F1.6, f = 4.5∿45 mm
(Filter Diameter)	ø27
Viewfinder	: Electronic 0.55" color LCD
White balance	: AUTO/MAN.
Iris	: AUTO/LOCK
Microphone	: Condensor type/stereo
Operating temperature	: 0 — 40°C
Operating humidity	: 35 — 80%
Storage temperature	: –20 — 50°C
Dimensions	: 43 (W) x 148 (H) x 88 (D) mm (1-3/4" x 5-7/8" x 3-1/2")
Weight	: Main unit 450 g
During recording	(With BN-V712U Battery Pack, Cassette M-DVM30ME, Hand Strap) 520 g

Audio

Sampling frequencies	: 48 kHz, 44.1 kHz (playback), 32 kHz
Channels	: 2 (48 kHz) 4 (32 kHz)
Quantum Bits	: 16 straight (48 kHz) 12 straight (32 kHz)

Connectors

Microphone input connector	: ø3.5 mm –62 dB stereo
A/V output connector	: ø3.5 mm 4 quadripolar (analog output)
DC input connector	: 6 V
Multi connector	: 34 pin

** Design and specifications subject to change without notice.*

Battery Pack BN-V712U

Power : 3.6 V/1.250mAh
Dimensions : 20 mm (W) x 20 mm (H) x 71 mm (D)
(4/5" x 4/5" x 2–4/5")
Weight : Approx. 50 g

Remote Control Unit RM-V708U

Power : DC 3 V (Lithium Battery CR2025)
Battery Life : Approx. 1 year (depending on usage)
Effective distance : Approx. 5 m (front shaft)
Operating temperature : 0°C — 40°C
Storage temperature : –20°C — 50°C
Dimensions : 54 mm (W) x 86 mm (H) x 12 mm (D)
(2–1/8" x 3–3/8" x 1/2")
Weight : Approx. 26 g (with battery installed)

AC Adapter/Charger AA-V70U

Power : AC 110–240 V, 50/60 Hz
Power consumption : 15 W
Output power : DC 3.6 V, 1.3 A (charge)
: DC 6.0 V, 1.1 A (VTR)
Operating temperature : 0°C — 40°C (when charging, 10°C — 35°C)
Dimensions : 112 mm (W) x 44 mm (H) x 63 mm (D)
(4–2/5" x 1–3/4" x 2–1/2")
Weight : Approx. 185 g

Docking Station

Operating temperature : 0°C — 40°C (when charging, 10°C — 35°C)
Charging time : Approx. 170 min.
(while battery is installed in GR-DV1U)
Editing connector : ø3.5 mm
S-Video connectors
Y : 1 Vp-p, 75 Ω
C : 0.286 Vp-p, 75 Ω
Video output connector : 1 Vp-p, 75 Ω (Pin jack)
Audio output connector : –8dBs, 1 k Ω (Pin jack)
JLIP connector : ø3.5 mm
Multi connector : 34-pin
Dimensions : 112 mm (W) x 48 mm (H) x 203 mm (D)
(4–2/5" x 1–7/8" x 8")
Weight : Approx. 345 g

Iris
Works like the pupil of the human eye. In a well-lighted environment, the human pupil contracts to keep too much light from entering. In low lighting, the pupil dilates to allow more light in.

Color temperature
A measurement in Kelvin degrees which indicates the color contents of a light source; bluish light has a higher color temperature than reddish light. To reproduce white as white under different types of lighting, the chrominance signal must be adjusted to match the light source's color temperature.
(See "White Balance".)

AC Adapter
Used when charging the battery. Or, when connected directly to the camcorder, it can be used as a power supply.

Auto focus
Focus can be set for automatic adjustment, for beginners who find the adjustment difficult.

On-screen display
Displays in the viewfinder can be shown on a connected TV.

Strobe
In the early days of movie making, 1-second strobes were uncommon, so movies didn't have the smooth movement they have today. This function gives movies the old-film flicker effect.

Record/Standby
Engage this mode by pressing START/STOP during Stop or Record modes. It means that the GR-DV1, or your VCR, is paused and ready to record.

CCD (Charge coupled device)
Solid-state imaging device used in camcorders as the camera's image pickup; analogous to the eye's retina except that picture information is output as electric signals.

Diopter adjustment
Reacts to your eye strength, making viewfinder indications and images easier to see.

Dew sensor
If condensation forms inside the unit due to a temperature change, the indicator appears in the viewfinder, and the camcorder becomes unusable.

Digital zoom
10x Optical zoom image is taken and digitally processed to provide 20x or 100x magnified images.

Digital Image Stabilizer
When shooting while holding the camcorder in your hand, even if you think you're perfectly still, there is slight movement. This function compensates for that movement.

Fade
An effect used in scene transitions. Like movies or TV, the scene gradually goes black or white (fade out), or comes in from a black or white screen (fade in).

NTSC
One of the television color system standards; used in the U.S., Canada, Mexico, Japan, and other countries. Other standards include PAL and SECAM.

White balance
A term that refers to the correctness of color reproduction under various lighting. If the white balance is correct, all other colors will be accurately reproduced.

Wipe
An effect used in scene transitions. A scene disappears as though it's being wiped off the screen (wipe out), or appears as though it's wiped on (wipe in).

A

Animation ..... (☞ pg. 22)
Audio Dubbing ..... (☞ pg. 59)
Auto Focus ..... (☞ pg. 39)

B

Battery ..... (☞ pg. 10)
Battery Low ..... (☞ pg. 65)

C

Charging ..... (☞ pg. 10)
Charging While Docked ..... (☞ pg. 44)
Cleaning The Camcorder ..... (☞ pg. 64)
Connections ..... (☞ pg. 44)

D

Date/Time Display ..... (☞ pg. 14)
Date/Time Settings ..... (☞ pg. 14)
Digital Zoom ..... (☞ pg. 20)
Diopter Adjustment ..... (☞ pg. 16)
Docking Station ..... (☞ pg. 44)
Dubbing ..... (☞ pg. 44)

E

Editing ..... (☞ pg. 52)
Exposure Control ..... (☞ pg. 40)

F

5SD ..... (☞ pg. 27)
5-Second Mode ..... (☞ pg. 27)
Fade-In/Out ..... (☞ pg. 32)
Focus Adjustment ..... (☞ pg. 39)

G

H

I

Insert Editing ..... (☞ pg. 60)
Iris ..... (☞ pg. 41)
Iris Lock ..... (☞ pg. 41)

J

K

L

Lithium Battery ..... (☞ pg. 2)
Loading A Tape ..... (☞ pg. 15)

M

N

O

On-Screen Menus ..... (☞ pg. 19)

P

P.AE/Effects ..... (☞ pg. 36)
Playback On TV ..... (☞ pg. 45)
Power (AC/Battery) ..... (☞ pgs. 10, 12)

Q

R

Random Assemble Editing ..... (☞ pg. 54)
Record Safety Tab ..... (☞ pg. 15)
Record/Standby ..... (☞ pg. 6)
Recording Format ..... (☞ pg. 7)
Remote Control ..... (☞ pg. 17)

S

Self-Timer ..... (☞ pg. 28)
Set VCR Brand ..... (☞ pg. 53)
Shooting Posture ..... (☞ pg. 24)
Slow Motion Playback ..... (☞ pg. 45)
Snapshot Mode ..... (☞ pg. 25)
Snapshot Search ..... (☞ pg. 25)
Sound ..... (☞ pg. 22)
Stabilizer ..... (☞ pg. 20)
Strobe ..... (☞ pg. 37)

T

Tapes ..... (☞ pg. 15)
Time Code ..... (☞ pg. 7)

U

V

Viewfinder Indications ..... (☞ pg. 66)

W

White Balance ..... (☞ pg. 42)
Wide ..... (☞ pg. 20)
Wipe In/Out ..... (☞ pg. 32)

Cher client,
Nous vous remercions pour l'achat de cette caméra vidéo numérique. Avant utilisation, veuillez lire les informations pour votre sécurité et les précautions de sécurité indiquées dans les pages suivantes pour assurer une utilisation sûre de cet appareil.

Utilisation de ce manuel d'instructions
- Toutes les sections principales et les sous-sections sont indiquées dans le sommaire (☞ P. 9).
- Des remarques apparaissent après la plupart des sous-sections. Bien les lire également.
- Les caractéristiques/opérations de base/avancées sont séparées pour une référence plus aisée.

Nous vous recommandons de…
..... vous référer "Commandes, indications et connecteurs" (☞ P. 65 – 67) et de vous familiariser avec la disposition des touches, etc. avant utilisation.
..... lire complètement les instructions et les précautions de sécurité qui suivent. Elles contiennent des informations extrêmement importantes concernant l'utilisation sûre de votre nouvel appareil.

Nous vous recommandons de bien lire les précautions à observer aux pages 68 et 69 avant utilisation.

PRECAUTIONS DE SECURITE

ATTENTION
RISQUE D'ELECTROCUTION
NE PAS OUVRIR

ATTENTION: POUR EVITER TOUT RISQUE D'ELECTROCUTION
NE PAS OUVRIR LE BOITIER
AUCUNE PIECE INTERIEURE N'EST A REGLER PAR L'UTILISATEUR.
SE REFERER A UN AGENT QUALIFIE EN CAS DE PROBLEME.

Le symbole de l'éclair à l'intérieur d'un triangle équilatéral est destiné à alerter l'utilisateur sur la présence d'une "tension dangereuse" non isolée dans le boîtier du produit. Cette tension est suffisante pour provoquer l'électrocution de personnes.

Le point d'exclamation à l'intérieur d'un triangle équilatéral est destiné à alerter l'utilisateur sur la présence d'opérations d'entretien importantes au sujet desquelles des renseignements se trouvent dans le manuel d'instructions.

L'adaptateur secteur/chargeur de batterie AA-V70U ne doit être utilisé que sur tension CA 120 V∿, 60 Hz aux Etats-Unis et au Canada, CA 110-240 V∿, 50/60 Hz dans les autres pays.

ATTENTION (s'applique à l'AA-V70U)
POUR ÉVITER LES CHOCS ÉLECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU'AU FOND.

AVERTISSEMENT:
POUR EVITER LES RISQUES D'INCENDIE OU D'ELECTROCUTION, NE PAS EXPOSER L'APPAREIL A LA PLUIE NI A L'HUMIDITE.

Avertissement sur la pile au lithium
La pile utilisée dans cet appareil peut présenter des risques d'incendie ou de brûlure chimique si elle est mal traitée. Ne pas recharger, démonter, chauffer à plus de 100 °C ni mettre au feu.
Changer la pile avec une CR2025 Panasonic (Matsushita Electric), Sanyo ou Maxell; l'utilisation d'une autre pile peut présenter un risque d'incendie ou d'explosion.
- Jeter immédiatement les piles usées.
- Placer hors de la portée des enfants.
- Ne pas démonter ni jeter au feu.

ATTENTION (s'applique à la station d'arrimage):
POUR REDUIRE LE RISQUE D'INCENDIE, NE PAS DEMONTER LE CAPOT (OU L'ARRIERE). AUCUNE PIECE INTERIEURE N'EST A REGLER PAR L'UTILISATEUR. SE REFERER A UN AGENT QUALIFIE EN CAS DE PROBLEME.

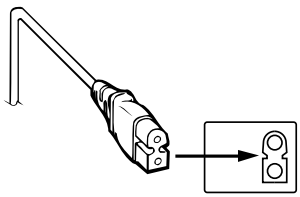
REMARQUES:
- *La plaque d'identification (numéro de série) et l'étiquette d'avertissement de sécurité se trouvent sous l'appareil et/ou au dos.*
- *La plaque d'identification (numéro de série) de l'adaptateur secteur/chargeur est située sous l'appareil.*
- *La plaque d'identification (numéro de série) de la station d'arrimage est située sous l'appareil.*

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Cet appareil est conçu pour être utilisé avec les signaux de télévision couleur de type NTSC. Il ne peut pas être utilisé pour la lecture sur un téléviseur de standard différent. Cependant, l'enregistrement en direct est possible n'importe où. Utiliser la batterie BN-V712U et, pour la recharger, l'adaptateur secteur/chargeur de batterie multi-tensions fourni.
(Un adaptateur de conversion adéquat risque d'être nécessaire pour le branchement sur les prises secteur de formes différentes selon les pays.)

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

ATTENTION:



Afin d'éviter tout choc électrique ou dommage, insérez d'abord l'extrémité la plus courte du cordon d'alimentation dans l'adaptateur/chargeur secteur jusqu'à ce qu'elle soit bien en place, puis branchez l'extrémité la plus longue sur une prise secteur.

Ne dirigez pas l'objectif ni le viseur vers le soleil. Vous pourriez vous abîmer la vue et l'appareil internes pourraient être endommagés. Il y a aussi risque d'incendie ou d'électrocution.

ATTENTION ! Les remarques suivantes sont destinées à protéger l'utilisateur et l'appareil contre des dommages physiques éventuels.

Quand vous portez l'appareil, veillez à toujours attacher et utiliser la sangle fournie. Tenez bien l'appareil dans la main, avec la sangle autour du poignet. Ne pas saisir ni porter l'appareil par le viseur, car il pourrait tomber ou être endommagé.

Veillez à ne pas vous laisser prendre les doigts dans le volet de logement de cassette, et ne laissez pas les enfants utiliser l'appareil, car ils peuvent facilement se blesser de cette façon.

Ne pas utiliser de pied photographique sur des surfaces irrégulières et inclinées. Il pourrait tomber et l'appareil pourrait être sérieusement endommagé.

ATTENTION! Placer le camescope sur la station d'arrimage, raccorder les câbles (AUDIO/VIDEO, S-VIDEO, montage, CC) et laisser l'appareil sur le dessus du téléviseur n'est pas recommandé, car tirer sur les câbles pourrait faire tomber le camescope, et causer des dommages.

A propos des batteries

DANGER ! Ne pas démonter les batteries ni les exposer au feu ou à une chaleur excessive, car il y a risque d'explosion et d'incendie.

AVERTISSEMENT ! Veillez à ne pas mettre les bornes de la batterie ni la batterie proprement dite au contact d'objets métalliques. Un court-circuit pourrait se produire et éventuellement déclencher un incendie.

- Quand vous transportez la batterie, veillez à la protéger avec le capuchon. Si vous avez perdu le capuchon, mettez la pile dans un sac en plastique.

Avant de filmer une scène importante . . .

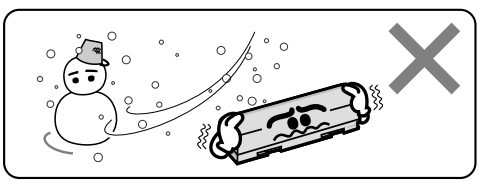
..... veillez à utiliser des cassettes portant la mention Mini DV.

..... souvenez-vous que le GR-DV1U n'est pas compatible avec les autres formats vidéo numériques.

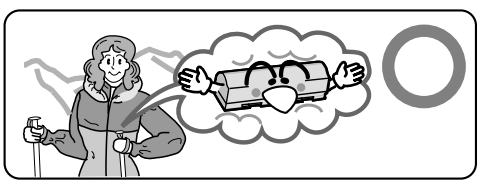
..... souvenez-vous que le GR-DV1U est destiné à l'usage privé seulement. Toute utilisation commerciale sans autorisation est interdite. (Même si vous enregistrez un spectacle ou une exposition pour votre plaisir personnel, il est vivement recommandé de demander l'autorisation de filmer.)

Les avantages des batteries lithium-ion

Les batteries lithium-ion sont petites mais ont une grande capacité. Toutefois, si elles sont exposées à un froid intense (en dessous de 10°C/50°F), leur autonomie diminue de manière significative. L'exposition des piles à des températures inférieures à 0°C/32°F les rendent inutilisables. Si vous prévoyez de filmer dans un tel environnement, portez la pile dans votre poche pour qu'elle reste chaude, et insérez-la juste avant de filmer. Le boîtier de batteries optionnel CU-V777U est également recommandé. Il contient deux batteries qu'il protège suffisamment du froid, même à une température extérieure de 0°C/32°F.



Les batteries lithium-ion sont vulnérables au froid.



Gardez la batterie dans votre poche quand vous ne vous en servez pas, ou utilisez la poiguée à sangle option CU-V777U.

CONSIGNES DE SECURITE IMPORTANTES

L'énergie électrique peut effectuer de nombreuses fonctions utiles. Mais un usage incorrect peut causer une éventuelle électrocution ou des risques d'incendie. Cet appareil a été conçu et fabriqué pour garantir votre propre sécurité. Pour ne pas anéantir les sécurités incorporées, observez les règles de base suivantes pour son installation, utilisation et entretien.

ATTENTION:
Suivre et respecter tous les avertissements et instructions marqués sur votre produit et dans son mode d'emploi. Pour votre sécurité, lire avant son utilisation toutes les consignes de sécurité et le mode d'emploi et conserver cette brochure et le mode d'emploi avec votre produit pour une référence ultérieure.

INSTALLATION

1. Mise à la terre et polarisation

(A) Votre produit peut être équipé d'une fiche secteur polarisée (une fiche ayant une lame plus grande que l'autre). Cette fiche ne rentrera dans la prise secteur seulement que d'une seule façon. C'est un élément de sécurité.
Si vous ne pouvez pas introduire complètement la fiche dans la prise, essayez de retourner la fiche. Si la fiche ne rentre toujours pas, contacter votre électricien pour remplacer votre prise obsolète. Ne pas anéantir l'objectif de sécurité de la fiche polarisée.

(B) Votre produit peut être équipé d'une fiche de mise à la terre à 3 fils, une fiche ayant une troisième broche (de mise à la terre). Cette fiche rentre seulement dans une prise secteur avec terre. C'est un élément de sécurité. Si vous ne pouvez pas introduire la fiche dans la prise, contacter votre électricien pour remplacer votre prise obsolète. Ne pas anéantir l'objectif de sécurité de la fiche avec mise à la terre.

2. Sources d'alimentation

Faire fonctionner votre appareil seulement à partir du type de source d'alimentation indiqué sur la plaquette indicatrice. Si vous n'êtes pas sûr du type d'alimentation de votre intérieur, consulter votre revendeur d'appareils ou la compagnie locale d'électricité. Si votre appareil est prévu pour fonctionner sur piles, batteries ou sur d'autres sources, se reporter au manuel d'instructions.

3. Surcharge

Ne pas surcharger des prises de courant murales, des cordons prolongateurs ni des prises de courant commodes. Tout ceci peut conduire à une électrocution ou à un risque d'incendie.

4. Protection du cordon d'alimentation

Les cordons d'alimentation doivent être placés pour ne pas marcher dessus ni les serrer par des objets placés sur ou contre eux. Faire attention aux cordons à fiches, aux prises de courant commodes, et à l'endroit où ils sortent de l'appareil.

5. Ventilation

Des fentes et des ouvertures dans le coffret sont prévues pour la ventilation. Pour garantir un fonctionnement fiable de l'appareil et le protéger contre une surchauffe, ces ouvertures ne doivent pas être bouchées ou recouvertes.

- Ne pas boucher les ouvertures en plaçant l'appareil sur un lit, un canapé, une couverture ou sur d'autres surfaces similaires.
- Ne pas placer l'appareil dans une installation incorporée comme dans une bibliothèque ou une baie à moins qu'une ventilation correcte soit prévue ou que ce soit conforme aux instructions du fabricant.

6. Montage sur un mur ou au plafond

Le produit doit être monté sur un mur ou au plafond seulement comme le recommande le fabricant.

INSTALLATION D'ANTENNE

1. Mise à la terre de l'antenne extérieure

Si une antenne extérieure ou un système câblé est raccordé au produit, s'assurer que l'antenne ou le système câblé est mis à la terre pour offrir une protection contre des surtensions et l'accumulation de charges statiques. L'article 810 du Code Electrique National (NEC). ANSI/NFPA 70, fournit des informations sur la mise à la terre correcte du mât et la structure support, la liaison d'un fil d'entrée d'antenne à un appareil de décharge d'antenne, la taille des conducteurs de terre, la position de l'appareil de décharge d'antenne, le raccordement aux piquets de terre et les conditions requises pour le piquet de terre.

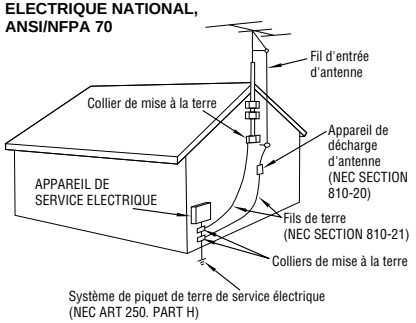
2. Foudre

Pour plus de protection pour ce produit pendant un orage, ou quand il reste inutilisé pour une longue période, le débrancher de la prise secteur et débrancher l'antenne ou le système câblé. Ceci préviendra des dommages au produit causés par la foudre ou des surtensions sur le secteur.

3. Lignes électriques

Un système d'antenne extérieure ne doit pas être situé à proximité des lignes électriques aériennes ou d'autres circuits électriques ou d'éclairage électrique, ou d'où il pourrait tomber sur de tels circuits ou lignes. En installant un système d'antenne extérieure, une attention extrême doit être prise pour ne pas toucher de telles lignes électriques, un contact avec elles peut être fatal.

EXEMPLE DE MISE A LA TERRE D'ANTENNE SELON LES INSTRUCTIONS DU CODE ELECTRIQUE NATIONAL, ANSI/NFPA 70


Fil d'entrée d'antenne
Collier de mise à la terre
Appareil de décharge d'antenne (NEC SECTION 810-20)
APPAREIL DE SERVICE ELECTRIQUE
Fils de terre (NEC SECTION 810-21)
Colliers de mise à la terre
Système de piquet de terre de service électrique (NEC ART 250. PART H)

NEC – CODE ELECTRIQUE NATIONAL

UTILISATION

1. Accessoires

Pour éviter des blessures:

- Ne pas placer ce produit sur un chariot, un support, un trépied ou une table instables. Il pourrait tomber, causant des blessures sérieuses à un enfant ou à un adulte, en endommageant sérieusement l'appareil.
- Utiliser seulement avec un chariot, un support, un trépied ou une table recommandés par le fabricant ou vendus avec le produit.
- Utiliser un accessoire de montage recommandé par le fabricant et suivre les instructions du fabricant pour tout montage de l'appareil.
- Ne pas faire rouler un chariot avec de petites roulettes dans des seuils ou sur des carpettes entassées.

2. Combinaison produit et chariot

La combinaison d'un appareil et d'un chariot doit être déplacée avec précaution. Des arrêts brutaux, une force excessive, et des surfaces irrégulières peuvent faire basculer l'appareil et le chariot.

3. Eau et humidité

Ne pas utiliser ce produit près de l'eau—par exemple, près d'une baignoire, d'un lavabo, d'un évier de cuisine ou d'une installation de lavage, dans un endroit humide, ou près d'une piscine ou d'endroits semblables.

AVERTISSEMENT SUR LES CHARIOTS PORTABLES (Symbole fourni par RETAC)

4. Entrée d'objet et de liquide

Ne jamais pousser des objets de toute sorte dans ce produit par les ouvertures, ils pourraient toucher des points sous tension dangereux ou court-circuiter des pièces qui pourrait causer une électrocution ou un incendie. Ne jamais verser de liquide quelconque sur le produit.

5. Fixations

Ne pas utiliser des fixations non recommandées par le fabricant de ce produit, elles pourraient présenter des risques.

6. Nettoyage

Débrancher ce produit de la prise secteur avant le nettoyage. Ne pas utiliser de nettoyants liquides ou aérosols. Utiliser un tissu humide pour le nettoyage.

7. Chaleur

Le produit doit être éloigné des sources de chaleur comme des radiateurs, bouches de chaleurs, appareils de chauffage, et d'autres produits (comprenant les amplificateurs) qui produisent de la chaleur.

DEPANNAGE

1. Dépannage

Si votre produit ne fonctionne pas correctement ou montre un net changement dans ses performances et que vous ne pouvez pas revenir à un fonctionnement normal en suivant la procédure détaillée du mode d'emploi, n'essayez pas de réparer par vous-mêmes, ouvrir ou démonter les capots peut vous exposer à des tensions dangereuses ou à d'autres dangers. Confier toutes les réparations à du personnel de service qualifié.

2. Dommages nécessitant une réparation

Débrancher le produit de la prise secteur et confier toutes les réparations à du personnel de service qualifié dans les conditions suivantes:

a. Quand le cordon secteur ou la fiche est endommagé.
b. Si un liquide a coulé, ou si des objets sont tombés dans le produit.
c. Si le produit a été exposé à la pluie ou l'eau.
d. Si le produit ne fonctionne pas normalement en suivant le mode d'emploi. Régler seulement que les commandes qui sont indiquées dans le mode d'emploi, un mauvais réglage des autres commandes peut causer des dommages et demandera souvent un long travail par un technicien qualifié pour remettre le produit dans son fonctionnement normal.
e. Si le produit est tombé ou si le coffret a été endommagé.
f. Si le produit montre un net changement dans ses performances - ceci indique le besoin d'un dépannage.

3. Pièces de remplacement

Si des pièces de remplacement sont nécessaires, être sûr que le technicien de service a utilisé des pièces de remplacement spécifiées par le fabricant ou ont les mêmes caractéristiques que les pièces d'origine. Des remplacements non autorisés peuvent causer un incendie, une électrocution ou d'autres accidents.

4. Contrôle de sécurité

Après tout dépannage ou réparation de ce produit, demander au technicien de service d'effectuer les tests de sécurité pour s'assurer que le produit est dans un état de fonctionnement sûr.

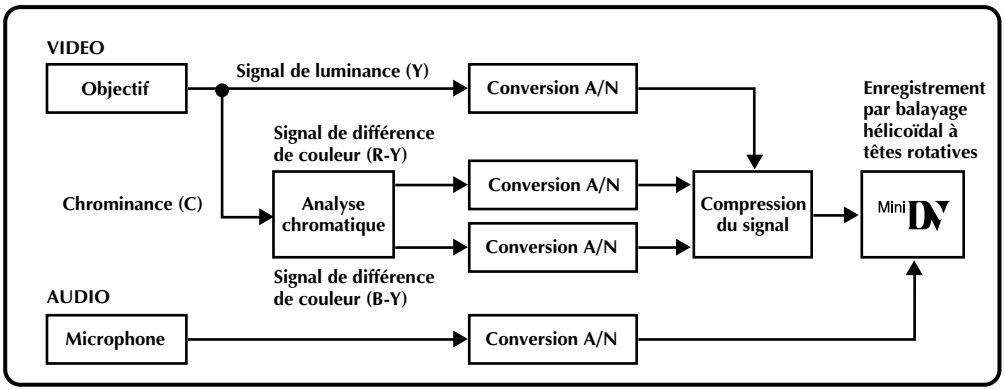
Le camescope numérique convertit les signaux audio et vidéo entrant sous forme numérique pour l'enregistrement.

Un signal vidéo est composé d'un signal de luminance (Y) et de signaux de couleur (R-Y et B-Y). Ces signaux sont identifiés et enregistrés numériquement (Enregistrement à composantes numériques). Le convertisseur A/N (analogique à numérique) échantillonne le signal Y à 13,5 MHz et le signal R-Y et B-Y à 3,375 MHz, puis les change en un signal quantique de 8 bits.

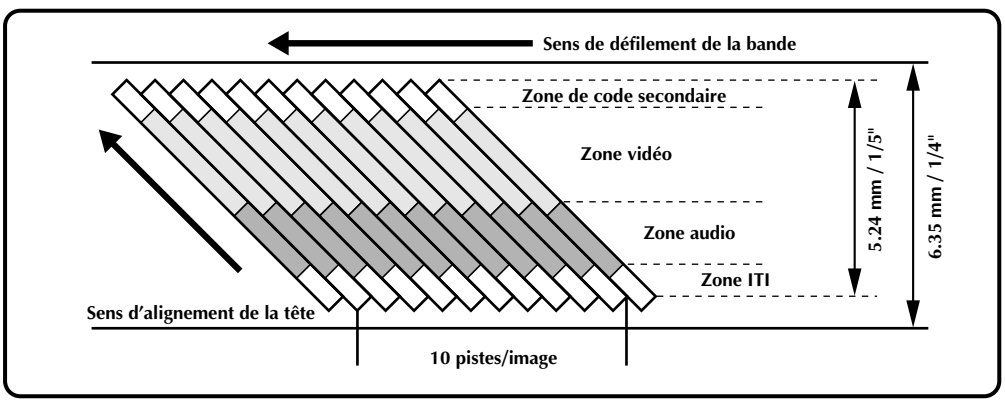
Le son échantillonné à 40 kHz est converti en un signal quantique de 16 bits et le son échantillonné à 32 kHz est converti en un signal de 12 bits.

REMARQUE:

Les données enregistrées sur une bande sont numériques, mais le signal fourni par le GR-DV1U est analogique.



Le GR-DV1U sépare les données en blocs, écrivant un bloc de chaque type de données sur chaque piste de la bande.



❶ Zone de code secondaire

Le code de temps et les données de la date et de l'heure sont inscrits ici, indépendamment des données vidéo, ce qui vous permet d'afficher la date et l'heure pendant la lecture, même si elles n'étaient pas affichées pendant l'enregistrement.

❷ Zone vidéo

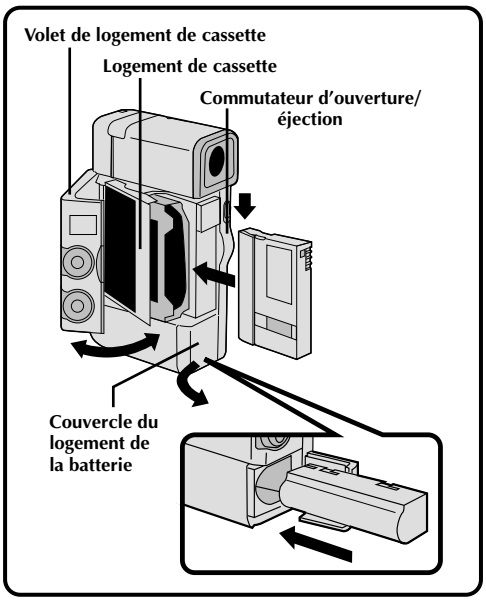
C'est la zone d'enregistrement du signal vidéo.

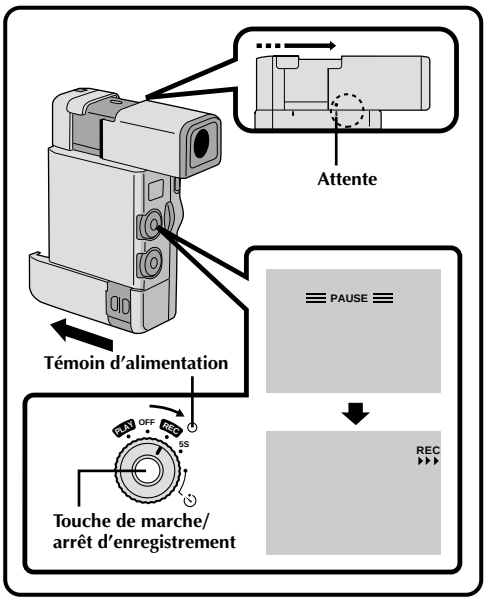
❸ Zone audio

C'est la zone d'enregistrement du signal audio.

❹ Zone ITI (Informations d'insertion et alignement)

Les signaux d'alignement pour l'insertion et le montage post-enregistrement sont enregistrés dans cette zone.


Volet de logement de cassette
Logement de cassette
Commutateur d'ouverture/ éjection
Couvercle du logement de la batterie



RACCORDEMENT DE L'ALIMENTATION

Insérez une batterie pleinement chargée.

1. Ouvrez le couvercle du logement de la batterie dans le sens de la flèche.
2. Enlevez le capuchon protégeant la batterie et insérez la batterie par le côté + –.
3. Fermez le couvercle du logement de la batterie.

MISE EN PLACE D'UNE CASSETTE

1. Mettre l'alimentation en marche, puis pousser le commutateur OPEN/EJECT dans le sens de la flèche. Le volet de logement de cassette se libère. Ouvrir le volet dans le sens de la flèche jusqu'à son verrouillage. Le logement s'ouvre automatiquement.
2. Insérez une cassette.
3. Fermez le logement, il se baisse automatiquement.
4. Fermez le volet de logement de cassette.

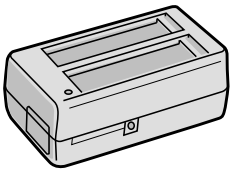
ENREGISTREMENT

1. Tirez le viseur et alignez le repère indiquant "STANDBY". Le volet d'objectif s'ouvre automatiquement.
2. Réglez la molette d'alimentation sur "REC", puis appuyez sur **la touche de marche /arrêt d'enregistrement**. Une tonalité signale que l'enregistrement commence.
3. Pour interrompre momentanément l'enregistrement, appuyez sur **la touche de marche /arrêt d'enregistrement**. Deux tonalités signalent le mode d'attente d'enregistrement.
4. Quand vous avez fini de filmer, rentrez le viseur en alignant le repère sur "CAMERA OFF".

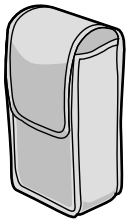
LECTURE

1. Tirez le viseur. Le volet d'objectif s'ouvre automatiquement.
2. Réglez la molette d'alimentation sur "PLAY".
3. Ouvrez le cache du panneau d'exploitation du camescope.
4. Appuyez sur **REW** pour rebobiner la cassette jusqu'au début.
5. Appuyez sur **PLAY** et regardez ce que vous avez filmé dans le viseur.
6. Quand vous avez terminé, appuyez sur **STOP**.

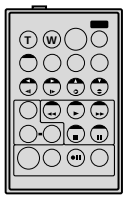
Adaptateur secteur/ chargeur AA-V70U



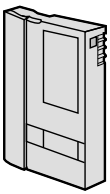
Etui à caméra souple



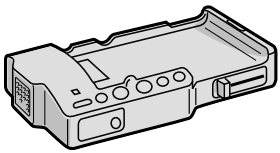
Télécommande RM-V708U



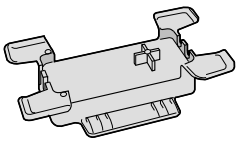
Cassette MiniDV 30 mn M-DV30ME



Station d'arrimage

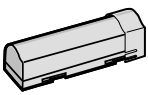


Support à caméra

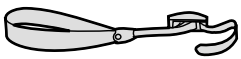


Pile au lithium CR2025

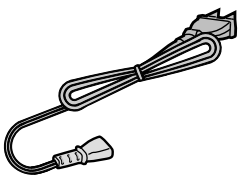
Batterie BN-V712U



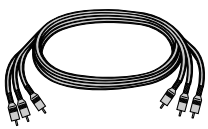
Sangle



Cordon d'alimentation

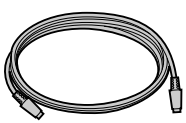


Câble AUDIO et VIDEO (Phono station d'arrimage TV ou magnétoscope)



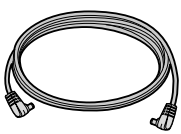
Câble AUDIO et VIDEO (ø3,5 DV TV ou magnétoscope)

Câble S-VIDEO



Câble de montage

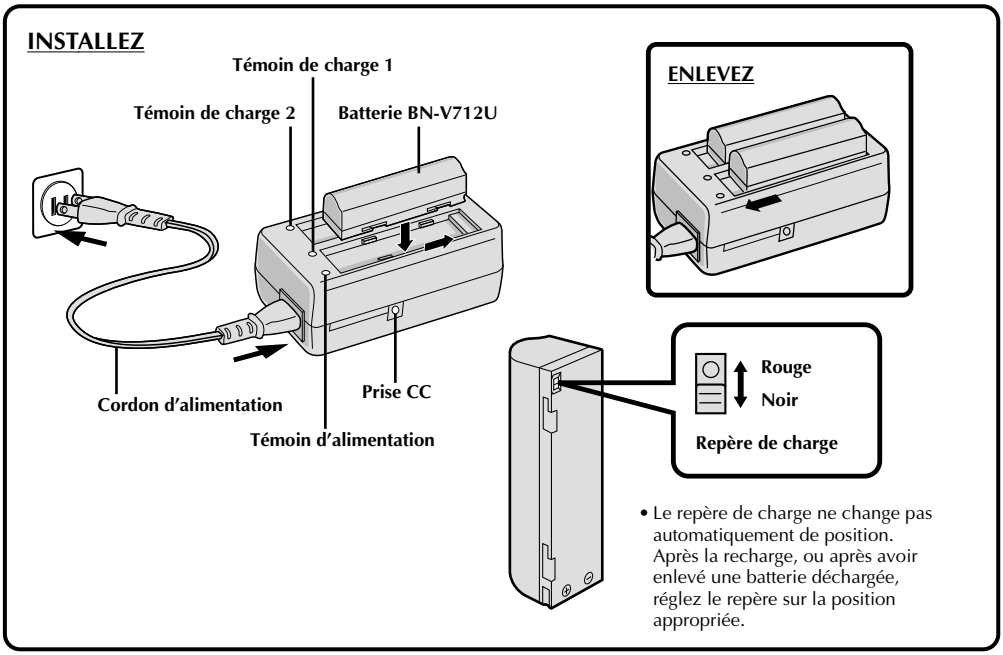
Cordon CC



A PROPOS DU DVC 6
SOMMAIRE DES OPÉRATIONS 7
ACCESSOIRES FOURNIS 8
PRÉPARATIFS 10
Recharge de la batterie ... 10
Mise en place de la batterie ... 11
Utilisation en intérieur ... 12
Utilisation du support à caméra ... 12
Insertion/retrait de la pile (au lithium) de l'horloge ... 13
Réglages de la date et de l'heure ... 14
Insertion/éjection d'une cassette ... 15
Fixation de la sangle ... 16
Réglage dioptrique ... 16
Télécommande RM-V708U ... 17
ENREGISTREMENT 18
Fonctionnement automatique/manuel ... 18
Menus ... 19
Enregistrement de base ... 23
Fonctions élaborées ... 25
LECTURE 44
Raccordements de base ... 44
Lecture de base ... 47
Menu de lecture ... 48
Fonctions élaborées ... 50
MONTAGE 52
Station d'arrimage ... 52
Copie ... 52
Réglage de la marque ... 53
Montage par mémorisation de séquences ... 54
Pour un montage encore plus précis ... 57
Doublage audio ... 59
Insertion vidéo ... 60
GUIDE DE DÉPANNAGE 61
APRÈS UTILISATION 64
COMMANDES, INDICATIONS ET CONNECTEURS 65
Camescope ... 65
Indications dans le viseur ... 66
Station d'arrimage ... 67
PRÉCAUTIONS 68
SPÉCIFICATIONS 70
LEXIQUE 72
INDEX 73

RECHARGE DE LA BATTERIE

Vous pouvez recharger une batterie à la fois ou deux, l'une après l'autre.


INSTALLEZ
Témoin de charge 1
Témoin de charge 2
Batterie BN-V712U
Cordon d'alimentation
Prise CC
Témoin d'alimentation
ENLEVEZ
Rouge
Noir
Repère de charge
• Le repère de charge ne change pas automatiquement de position. Après la recharge, ou après avoir enlevé une batterie déchargée, réglez le repère sur la position appropriée.

Repère de charge

Le repère de charge vous permet de savoir tout de suite si une batterie est chargée ou déchargée. Choisissez la position ROUGE ou NOIRE pour indiquer que la batterie est chargée ou déchargée.

1 RACCORDEZ LE CHARGEUR AU SECTEUR

Raccordez le cordon d'alimentation à l'adaptateur/chargeur et à une prise secteur. Le témoin d'alimentation s'allume.

2 INSTALLEZ UNE OU DEUX BATTERIES

Enlevez le capuchon protégeant la batterie et assurez-vous que les repères + – sont dirigés vers le bas et correspondent aux repères de l'adaptateur/chargeur.

- Le témoin de charge se met à clignoter pour indiquer que la recharge commence.
- Pour recharger deux batteries l'une après l'autre, insérez la seconde batterie tout de suite après la première. Si vous insérez la seconde batterie quand la première est en train d'être chargée, le temps requis pour la recharge augmentera.

3 VÉRIFICATION DE L'ÉTAT DE LA RECHARGE

Quand le témoin de charge cesse de clignoter mais reste allumé, la recharge est terminée. (Si deux batteries sont en place, cela signifie que les deux batteries ont été rechargées.)

Temps de recharge

BATTERIE	UNE	DEUX
BN-V712U	env. 140 min.	env. 210 min.

4 ENLEVEZ LA OU LES BATTERIES

Poussez la ou les batteries dans le sens de la flèche et enlevez-les.

- N'oubliez pas de débrancher le cordon d'alimentation de l'adaptateur/chargeur secteur.

REMARQUES:

- *Si vous raccordez le cordon CC du camescope à l'adaptateur pendant la recharge de la batterie, l'alimentation est fournie au camescope et la recharge s'arrête.*
- *Quand vous utilisez l'adaptateur/chargeur secteur, veillez à raccorder le cordon d'alimentation fourni seulement.*
- *L'adaptateur/chargeur secteur est prévu pour charger les batteries BN-V712U seulement.*
- *Quand vous chargez la batterie pour la première fois ou après une longue période d'inutilisation, le témoin de charge risque de ne pas s'allumer. Dans ce cas, enlevez la batterie rechargeable de l'adaptateur/chargeur secteur et essayez de la recharger une nouvelle fois.*
- *Comme l'adaptateur/chargeur secteur génère de l'électricité, il devient chaud pendant la recharge. Utilisez-le dans lieu bien ventilé.*
- *Veillez à raccorder correctement le cordon d'alimentation à l'adaptateur/chargeur.*
- *Avant de raccorder le cordon au secteur, raccordez-le à l'adaptateur/chargeur. Si vous raccordez d'abord le cordon à une prise secteur et que la fiche du cordon d'alimentation entre en contact avec une surface ou un objet métallique, il y a risque de court-circuit et d'incendie.*

**** Température ambiante lors de la recharge**

La plage de température pour la recharge est comprise entre 10°C et 30°C (20°C à 25°C est la température idéale). Dans un environnement froid, la recharge risque d'être incomplète.

Prise de vues continue

Vous pouvez filmer pendant environ 30 minutes sans interruption dans les conditions suivantes:

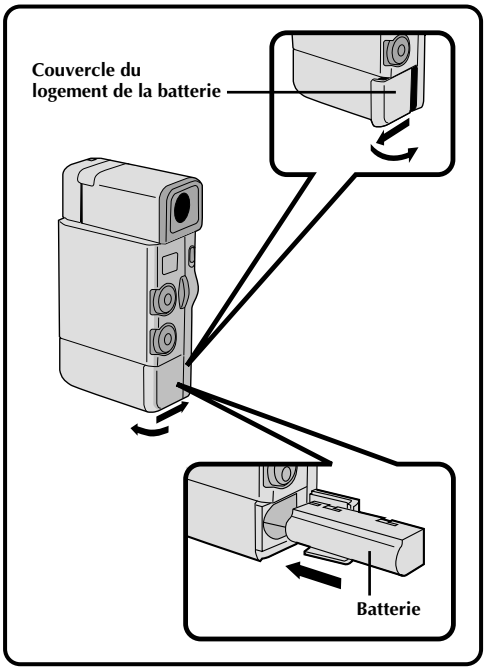
• Utilisation d'une batterie BN-V712U
• Température de 20°C/68°F environ

Cependant . . .

• Si la température est inférieure à 10°C/50°F, ou
• Si vous utilisez souvent le zoom ou le mode d'attente, le temps d'enregistrement est réduit de manière significative. Pour de longs enregistrements il est conseillé d'avoir suffisamment de batteries de réserve pour couvrir environ trois fois le temps d'enregistrement escompté.

Mise en place de la batterie

La batterie ne se charge pas quand elle est sur le camescope. Avant de l'insérer, assurez-vous qu'elle a été complètement rechargée.



1 OUVREZ LE COUVERCLE DU LOGEMENT DE LA BATTERIE

Poussez le couvercle dans le sens de la flèche.

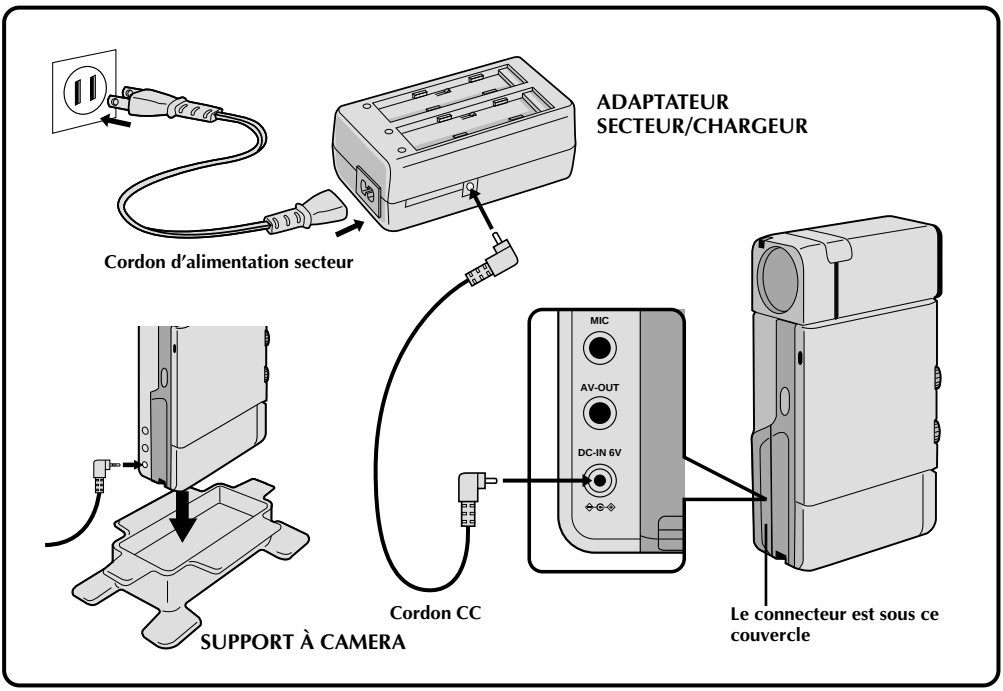
2 INSÉREZ LA BATTERIE

Enlevez le capuchon qui la protège et insérez d'abord le côté + – de la batterie.

3 FERMEZ LE COUVERCLE

REMARQUE:

Pour enlever une batterie rechargée, ouvrez simplement le couvercle et tirez la batterie.



Utilisation en intérieur

Quand vous utilisez le camescope en intérieur, vous pouvez utiliser l'adaptateur au lieu de la batterie.

1 ALIMENTEZ L'ADAPTATEUR SUR LE SECTEUR

Raccordez le cordon d'alimentation à l'adaptateur secteur et à la prise secteur.

2 ALIMENTEZ LE CAMESCOPE

Raccordez l'adaptateur secteur au camescope.

Utilisation du support à caméra

Pendant l'enregistrement

Si vous laissez le camescope sur un bureau ou sur une table pendant l'enregistrement, il peut tomber ou être renversé. Le fixer au support à caméra avant ce type d'utilisation.

1 ALIMENTEZ LE CAMESCOPE

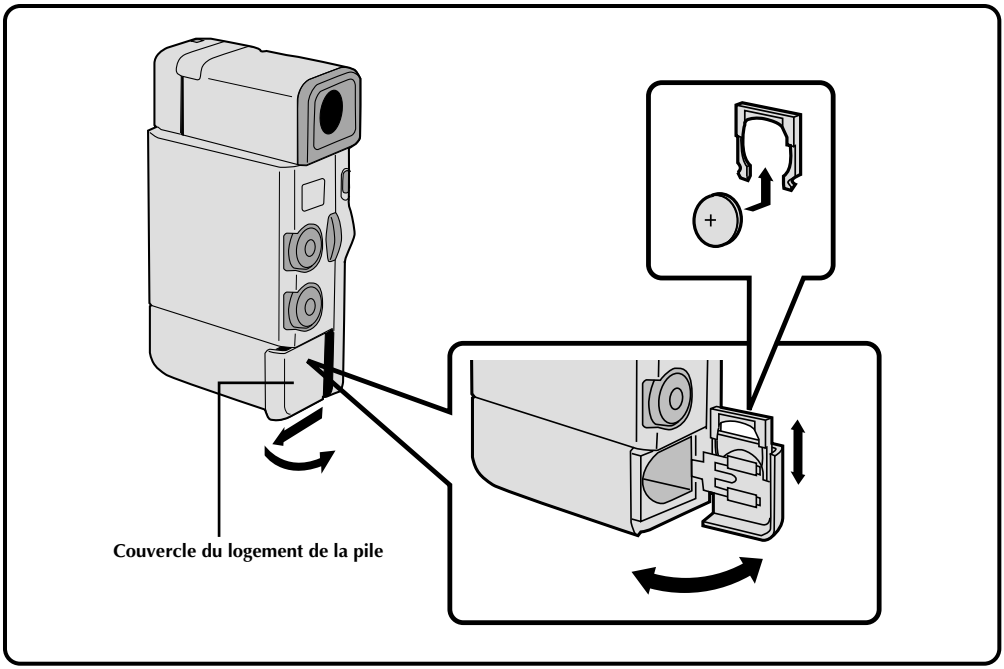
Raccordez le cordon d'alimentation CC au camescope.

2 FIXEZ AU SUPPORT À CAMÉRA

Fixer comme indiqué sur l'illustration, en faisant attention de ne pas coincer le cordon CC.

Insertion/retrait de la pile CR2025 (au lithium) de l'horloge

Cette pile est nécessaire pour le fonctionnement de l'horloge et pour les réglages de la date et de l'heure.



1 OUVREZ LE COUVERCLE DU LOGEMENT DE LA PILE
Tirez dans le sens indiqué sur l'illustration.

2 ENLEVEZ LA PILE USÉE
Retirez le porte-pile comme indiqué, et tirez la pile vers le bas pour l'enlever du porte-pile.

3 INSÉREZ UNE PILE NEUVE
Insérez la pile, avec la face "+" du côté visible, dans le porte-pile. Puis introduire le porte-pile dans le couvercle du logement de la pile.

4 FERMEZ LE COUVERCLE

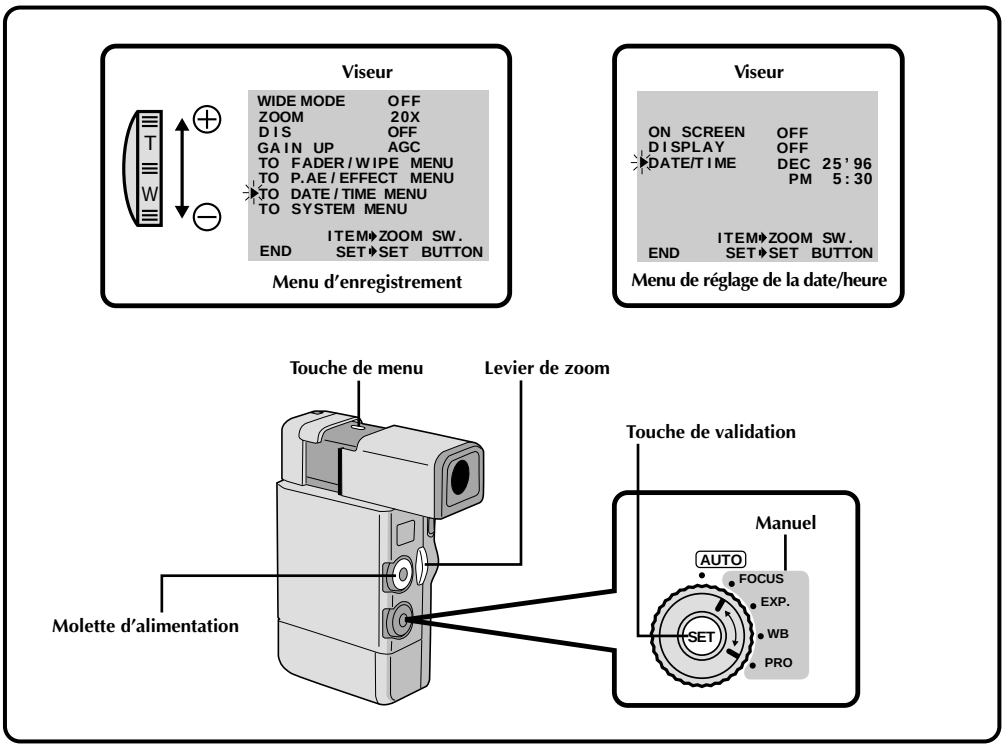
REMARQUES:

- *Quand la pile est usée, l'indicateur "⌧" apparaît dans le viseur lorsque vous mettez le camescope sous tension.*
- *Voir les informations concernant la manipulation des piles au lithium dans "Précautions de sécurité", page 2.*
- *Après le remplacement d'une pile au lithium, réglez à nouveau la date et l'heure (☞ p. 14).*

Réglages de la date et de l'heure

Si vous réglez la date et l'heure, elles seront automatiquement enregistrées séparément du signal vidéo.

Même si la date et l'heure n'apparaissent pas pendant l'enregistrement, vous pouvez les afficher sur l'écran ou les retirer à tout moment pendant la lecture.



1 SÉLECTIONNEZ LE MODE DE FONCTIONNEMENT

Réglez la molette d'alimentation sur "REC" et la molette de sélection sur "Manuel".

2 ACCÉDEZ AU MENU D'ENREGISTREMENT

Appuyez sur **MENU**. Le menu d'enregistrement apparaît dans le viseur.

3 ACCÉDEZ AU MENU DE RÉGLAGE DE LA DATE/HEURE

Amenez le curseur sur "TO DATE/TIME MENU" en poussant le levier de zoom. Si vous le poussez vers "+", vous faites défiler le menu vers le haut et si vous le poussez vers "–", vous faites défiler le menu vers le bas. Appuyez sur **SET** pour faire apparaître le menu de réglage de la date et de l'heure dans le viseur.

4 RÉGLEZ LA DATE ET L'HEURE

Amenez le curseur sur "DATE/TIME" en poussant le levier de zoom. Appuyer sur **SET** et le mois se met à clignoter.

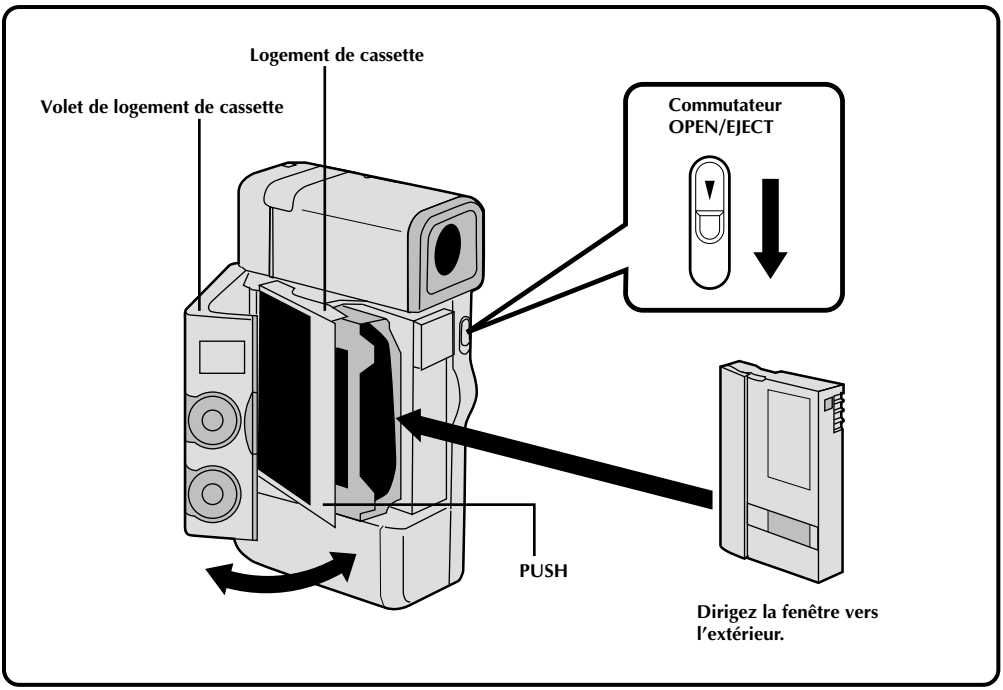
En utilisant le levier de zoom (poussez vers "+" pour augmenter et vers "–" pour réduire), entrez le mois. Appuyez sur **SET**. Répétez la procédure pour entrer le jour, l'année, les heures et les minutes. Appuyez sur **SET** quand le curseur est près de "END" pour sortir.

Remarque:

Si vous ne sortez pas du menu de réglage de la date/heure, l'affichage de l'heure ne changera pas, mais l'horloge interne du camescope fonctionnera. Quand vous fermez le menu, la date et l'heure apparaissent dans le viseur et l'horloge fonctionne sans perte ni retard.

Insertion/éjection d'une cassette

Si vous avez déjà inséré une batterie complètement chargée, vous pouvez ouvrir le volet de logement de cassette sans alimentation externe.



1 OUVREZ LE VOLET DE LOGEMENT DE CASSETTE

Mettez le camescope sous tension, puis poussez le commutateur d'ouverture/éjection dans le sens de la flèche. Le volet de logement de cassette se libère. Ouvrir le volet dans le sens de la flèche jusqu'à son verrouillage. Le logement s'ouvre automatiquement.

• Ne touchez pas aux pièces internes.

2 INSÉREZ/ENLEVEZ LA CASSETTE

Insérez ou enlevez la cassette et appuyez sur "PUSH" pour fermer le logement.

• Quand vous fermez le logement, il s'abaisse automatiquement. Attendez qu'il soit complètement abaissé avant de fermer le volet.
• Quand la tension de la batterie est faible, il peut être impossible de fermer le volet. Ne forcez pas, mais remplacez la batterie par une batterie complètement chargée avant de continuer.

Cassette	Temps d'enregistrement
DVM 30	Env. 30 minutes
DVM 60	Env. 60 minutes

REMARQUES:

- *Il faut quelques secondes pour que le logement de cassette s'ouvre. Ne l'ouvrez pas en forçant.*
- *Si vous attendez quelques secondes et que le logement ne s'ouvre pas, refermez le volet et essayez une nouvelle fois.*
- *Ne vous laissez pas prendre les doigts dans le logement quand il se ferme. Le cas échéant, le logement s'ouvrira automatiquement au bout de quelques secondes.*
- *Quand vous portez sans transition le camescope d'un lieu froid dans un lieu chaud, attendez un instant avant d'ouvrir le volet.*

**** Pour protéger des enregistrements importants . . .**

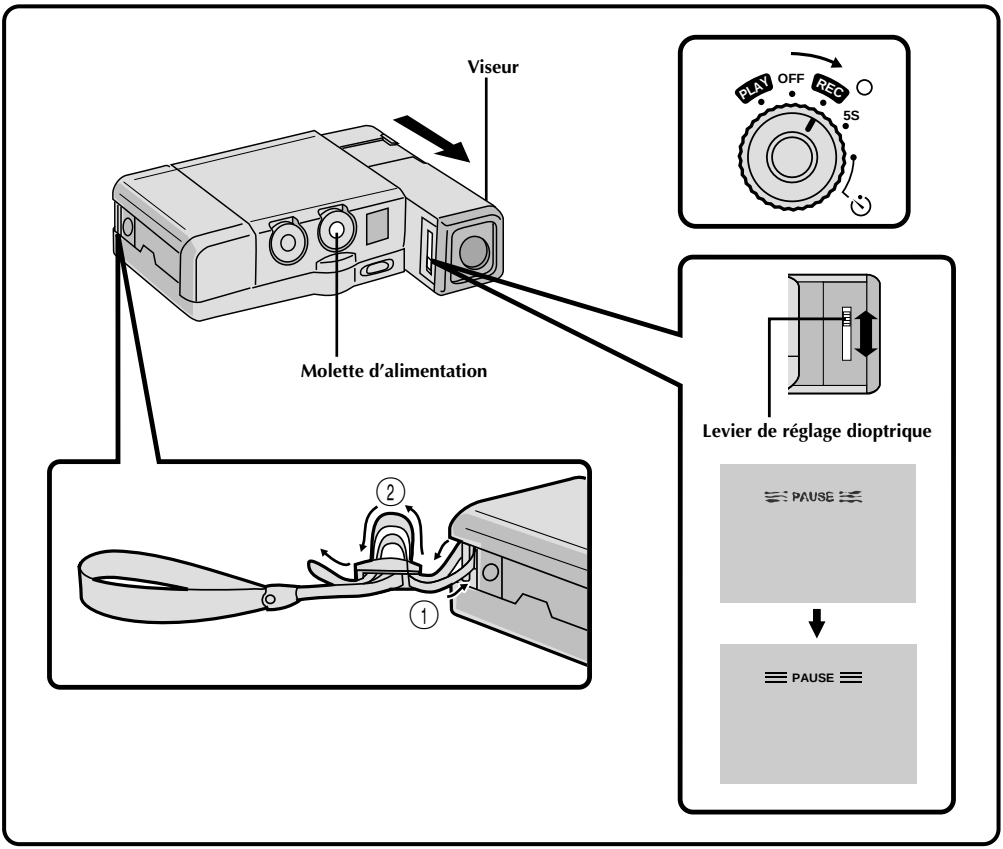
.... poussez le commutateur noir au dos de la cassette dans le sens de "SAVE". Vous ne risquerez pas de réenregistrer la cassette. Si vous voulez plus tard réenregistrer cette cassette, ramenez le commutateur vers "REC" avant d'insérer la cassette.

Fixation de la sangle

La sangle fournie avec le camescope permet de bien prendre en main le camescope. Ne prenez jamais le camescope sans utiliser la sangle.

Réglage dioptrique

Ajustez l'affichage dans le viseur pour qu'il soit bien net.



1 ATTACHEZ LA SANGLE

Faites passer la sangle dans l'oeillet et tirez fermement pour qu'elle soit bien attachée.

1 SÉLECTIONNEZ LE MODE DE FONCTIONNEMENT

Réglez la molette d'alimentation sur "REC".

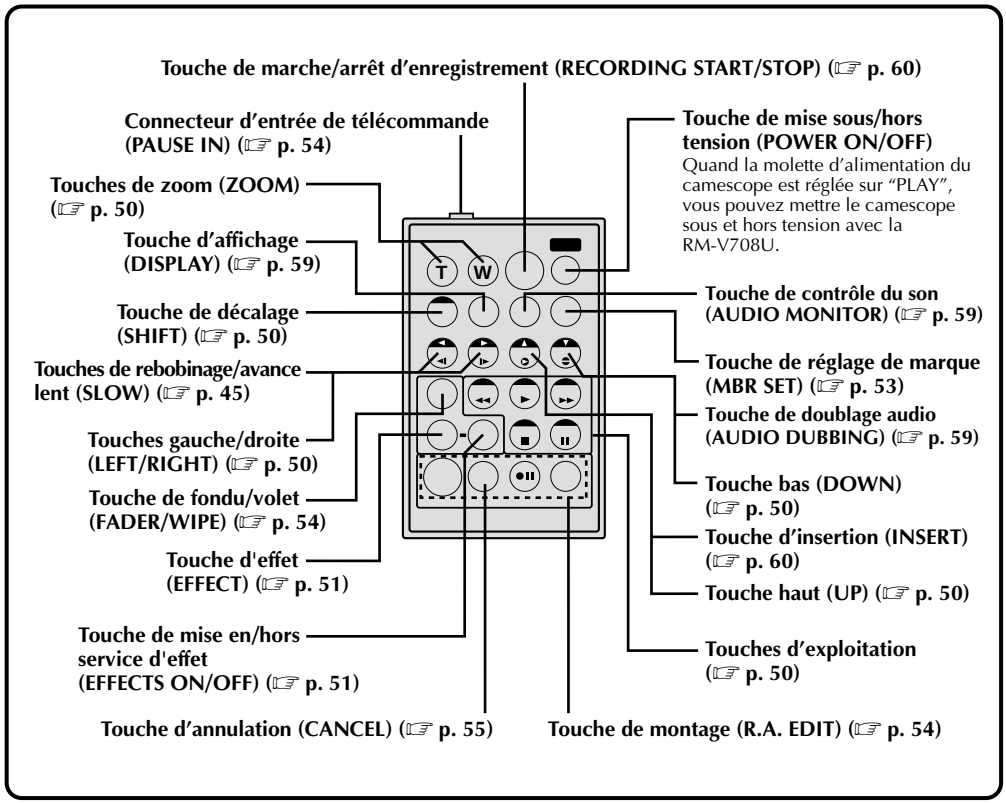
2 RÉGLEZ LA DIOPTRIE

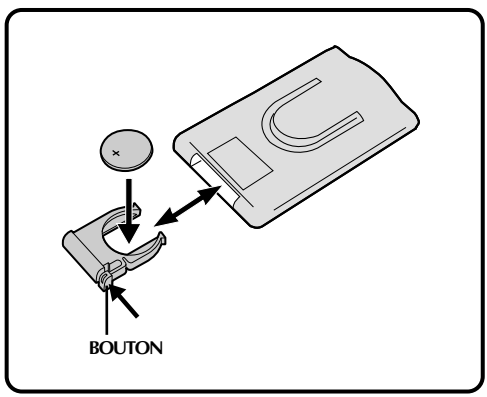
Tirez le viseur et poussez le levier de réglage dioptrique.

- Poussez dans un sens ou l'autre, tout en regardant dans le viseur, jusqu'à ce que l'affichage soit optimal.

Télécommande RM-V708U

Vous pouvez utiliser la télécommande RM-V708U pour piloter les opérations quand le camescope est fixé sur la station d'arrimage.


Touche de marche/arrêt d'enregistrement (RECORDING START/STOP) (☞ p. 60)
Connecteur d'entrée de télécommande (PAUSE IN) (☞ p. 54)
Touche de mise sous/hors tension (POWER ON/OFF)
Quand la molette d'alimentation du camescope est réglée sur "PLAY", vous pouvez mettre le camescope sous et hors tension avec la RM-V708U.
Touches de zoom (ZOOM) (☞ p. 50)
Touche d'affichage (DISPLAY) (☞ p. 59)
Touche de décalage (SHIFT) (☞ p. 50)
Touches de rebobinage/avance lent (SLOW) (☞ p. 45)
Touches gauche/droite (LEFT/RIGHT) (☞ p. 50)
Touche de fondu/volet (FADER/WIPE) (☞ p. 54)
Touche d'effet (EFFECT) (☞ p. 51)
Touche de mise en/hors service d'effet (EFFECTS ON/OFF) (☞ p. 51)
Touche d'annulation (CANCEL) (☞ p. 55)
Touche de montage (R.A. EDIT) (☞ p. 54)
Touche de contrôle du son (AUDIO MONITOR) (☞ p. 59)
Touche de réglage de marque (MBR SET) (☞ p. 53)
Touche de doublage audio (AUDIO DUBBING) (☞ p. 59)
Touche bas (DOWN) (☞ p. 50)
Touche d'insertion (INSERT) (☞ p. 60)
Touche haut (UP) (☞ p. 50)
Touches d'exploitation (☞ p. 50)
T
W



Mise en place de la pile

La RM-V708U utilise une pile au lithium (CR2025).

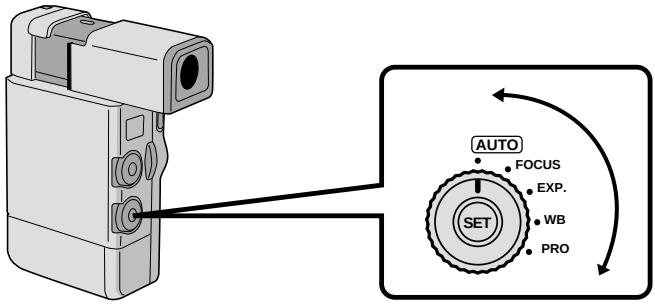
1 SORTEZ LE PORTE-PILE
Tirez dans le sens de la flèche tout en appuyant sur le couvercle de la manière indiquée.

2 INSÉREZ LA PILE DANS LE PORTE-PILE
Avec la face "+" tournée vers le haut, mettez la pile au lithium (CR2025) dans le porte-pile.

3 REMETTEZ LE PORTE-PILE EN PLACE
Remettez le porte-pile en place en appuyant jusqu'à ce que vous entendiez un déclic.

Fonctionnement automatique/manuel

Le tableau suivant indique les fonctions qui peuvent être utilisées dans les modes automatiques et manuel.



MOLETTE DE SELECTION

	Mode automatique	Mode manuel			
	Position de la molette de sélection	Position de la molette de sélection			
	AUTO	FOCUS	EXPOSURE	WB	PRO
Photographie instantanée (☞ p. 25)	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Scène (☞ p. 22)*2	OUI*1	OUI	OUI	OUI	OUI
Retardateur (☞ p. 28)	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Mise au point (☞ p. 39)	AUTO	AUTO/MAN	AUTO/LOCK	AUTO/LOCK	AUTO/LOCK
Stabilisateur numérique d'image (☞ p. 20)	Invalide	ON/OFF	ON/OFF	ON/OFF	ON/OFF
Commande d'exposition (☞ p. 40)	AUTO	AUTO/LOCK	AUTO/MAN	AUTO/LOCK	AUTO/LOCK
Balance des blancs (☞ p. 42)	AUTO	AUTO/LOCK	AUTO/LOCK	AUTO/MAN	AUTO/LOCK
Zoom numérique (☞ p. 26)	20x uniquement	ON/OFF	ON/OFF	ON/OFF	ON/OFF
Programme AE/ effets (☞ p. 36)	Invalide	OUI (changement de réglage impossible)			OUI
Fondu/volet (☞ p. 31)	Invalide	OUI (changement de réglage impossible)			OUI

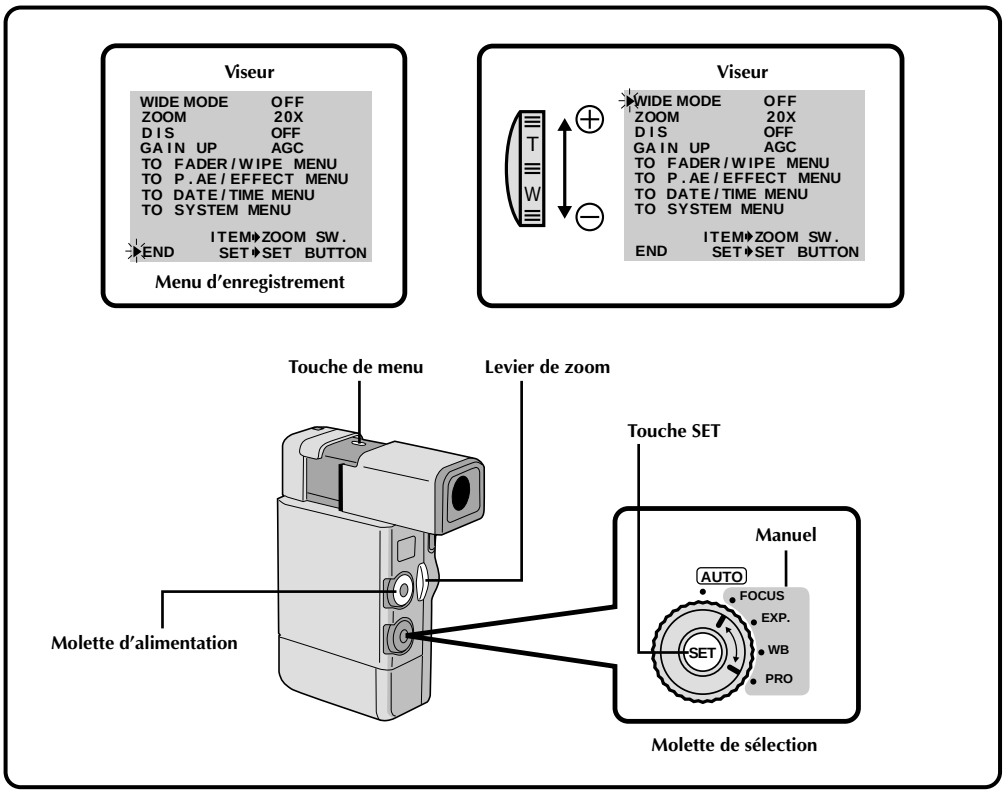
***1**– Préréglé à l'usine sur "5S". Toutefois, si vous changez le réglage dans le menu système (☞ p. 21), soit "5SD" ou "ANIMATION" devient disponible quand vous passez en mode "AUTO".

***2**– Enregistrement en "AUTO" quel que soit le réglage de la molette de sélection.

• Assurez-vous que la molette d'alimentation est réglée sur la position "Manuel" quand vous faites des sélections sur le menu d'enregistrement.

Menus

Le menu d'enregistrement vous permet de régler les fonctions suivantes: compression, grossissement zoom, stabilisateur numérique d'image, gain, fondu/volet, programme AE/effets, menu de réglage de la date et heure, et menu système. Les explications suivantes se rapportent au mode compression, grossissement zoom, stabilisateur et gain.



1 SÉLECTIONNEZ LE MODE DE FONCTIONNEMENT

Réglez la molette d'alimentation sur "REC" et réglez la molette de sélection sur "Manuel".

2 ACCÉDEZ AU MENU D'ENREGISTREMENT

Appuyez sur **MENU**. Le menu d'enregistrement apparaît dans le viseur.

3 SÉLECTIONNEZ LA FONCTION

Amenez le curseur sur la fonction souhaitée en poussant le levier de zoom dans un sens ou l'autre, puis appuyez sur **SET**. Le curseur cesse de clignoter, indiquant que la fonction a été sélectionnée.

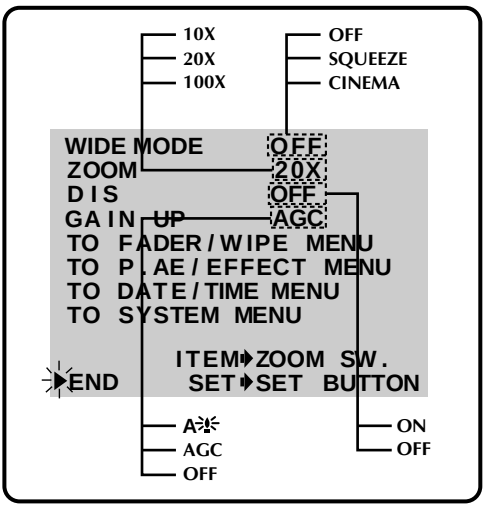
4 RÉGLEZ LES PARAMÈTRES DE LA FONCTION

Passez en revue tous les paramètres disponibles pour la fonction sélectionnée en poussant le levier de zoom dans un sens ou l'autre, et arrêtez-vous quand vous apercevez le paramètre que vous souhaitez. Appuyez alors sur **SET** et le curseur se met automatiquement sur "END".

- Pour régler les paramètres d'une autre fonction, refaites les opérations **3** et **4**.

5 FERMEZ LE MENU D'ENREGISTREMENT

Appuyez sur **SET**. La sélection est terminée et le menu disparaît.



WIDE MODE (Mode écran large)

Ce mode d'enregistrement est compatible avec les téléviseurs écran large (16:9). Quand vous utilisez ce mode, reportez-vous au mode d'emploi du téléviseur écran large.

SQUEEZE (Compression)–Pour la lecture sur un téléviseur écran large (16:9). L'image est naturellement élargie pour qu'elle remplisse tout l'écran sans distorsion. W apparaît dans le viseur.
CINEMA (Cinéma)–Des bandes noires apparaissent en haut et en bas de l'écran. Fonctionne avec les téléviseurs 4:3 et 16:9. Utilisé ce mode avec les effets sépia (☞ p.37) et blanc et noir (☞ p. 37), vos films auront l'aspect d'un film classique.
OFF (Arrêt)–Sélectionnez "OFF" quand vous ne voulez pas utiliser les modes mentionnés ci-dessus (réglez d'abord la molette de sélection sur "Manuel"). *En fonctionnement automatique, les modes compression et cinéma ne sont pas utilisables.

Un signal sélectif est automatiquement enregistré quand vous sélectionnez "SQUEEZE" ou "CINEMA" pour l'enregistrement. Si le téléviseur écran large a aussi la fonction sélective, raccordez un câble S-vidéo entre le connecteur S1 ou S2 du téléviseur et le connecteur de sortie S-vidéo de la station d'arrîmage. Pendant la lecture, les images seront automatiquement élargies pour remplir tout l'écran, sans aucune distorsion.

REMARQUES:

- *Lors de la lecture sur un magnétoscope ou un téléviseur écran large sans fonction sélective, changez le réglage sur le téléviseur manuellement.*
- *Lors de l'enregistrement avec le mode compression, l'image dans le viseur et sur un téléviseur ordinaire (éventuellement raccordé pour la lecture) sera dans le rapport d'image standard (4:3) et l'image apparaîtra compressée.*
- *Lors de la lecture d'une cassette enregistrée dans le mode compression et cinéma, le mode compression ne se distingue pas du mode cinéma lors de l'avance et du rebobinage rapides.*

DIS (Stabilisateur numérique d'image)

Quand vous filmez, camescope au poing, ou que vous filmez un sujet très peu ou pas du tout contrasté, même de légers mouvements de la main peuvent provoquer un bougé de l'image.

ON–Les bougés relativement faibles du camescope qui sont visibles surtout lors de prises de vues en position téléobjectif sont compensés. "" apparaît dans le viseur pendant l'enregistrement. * Cette fonction peut être utilisée quand la molette de sélection est réglée sur "Manuel".
OFF–Quand vous filmez avec le camescope en position fixe ou vissé sur un pied photographique, réglez le stabilisateur sur "OFF". Si vous le laissez en service et que vous bougez ou tournez le camescope pour filmez un sujet qui bouge, une compensation inutile se produit et l'image enregistrée ne paraîtra pas naturelle.

REMARQUES:

- *Le stabilisateur ne peut pas corriger un bougé excessif du camescope pendant la prise de vues.*
- *Le stabilisateur ne fonctionne pas quand certains modes sont sélectionnés, comme le programme AE/effets (film classique, stroboscope, vitesse d'obturation lente 1, 2 (☞ p.37) et effets de fondu/volet (volet/fondu enchaîné d'images (☞ p.33).*
  L'indicateur "" clignote dans le viseur.

ZOOM (Grossissement zoom)

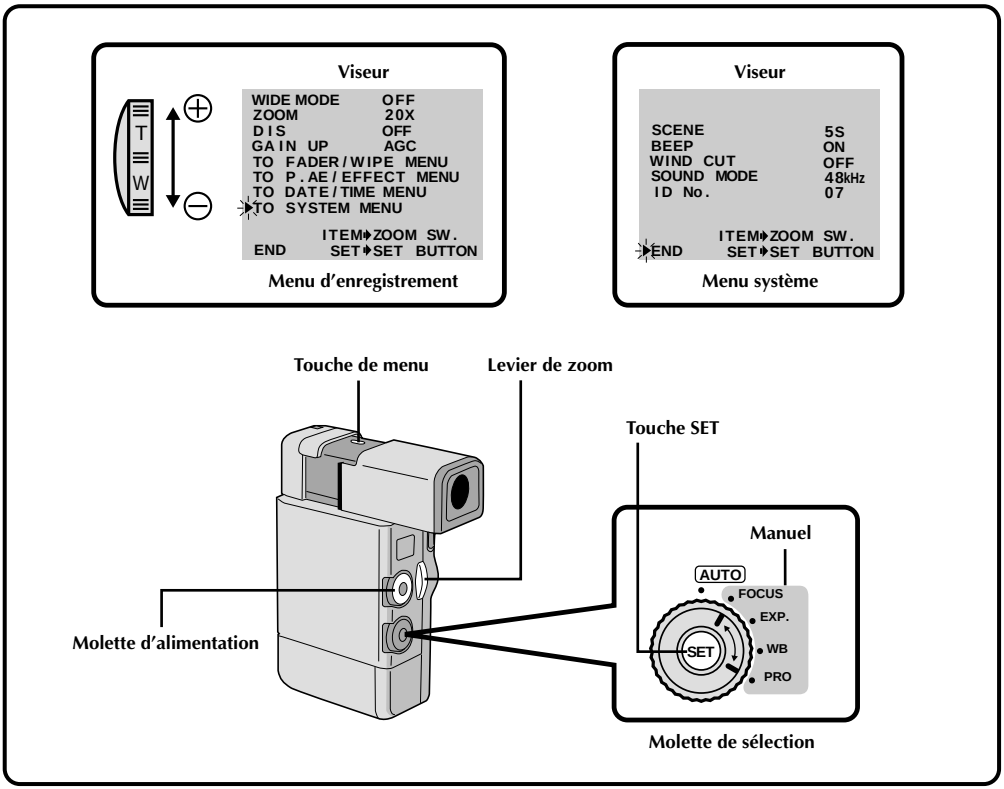
Vous pouvez choisir un grossissement de 10x, 20x ou 100x au zoom.

10x–Zoom optique qui ne dégrade pas la qualité de l'image.
20x–Traitement électronique (zoom numérique) qui permet de faire des gros plans.
100x–Images traitées électroniquement et agrandies 100 fois.

GAIN UP (Gain)

Des enregistrements lumineux et naturels peuvent être effectués même dans des lieux sombres et mal éclairés.

A–La vitesse d'obturation est automatiquement réglée (1/30 — 1/200 sec.). Le tournage dans un lieu mal éclairé à une vitesse d'obturation de 1/30 sec. fournit une image plus lumineuse qu'avec le mode AGC, mais les mouvements du sujet sont un peu saccadés et pas très naturels.
OFF–Sélectionnez ce réglage quand il n'y a pas de problème d'éclairage.
AGC–C'est le réglage usine. Il est automatiquement activé en fonctionnement automatique. L'image générale est un peu irrégulière, mais elle est lumineuse et les mouvements sont plus naturels qu'avec le mode "**A**".



Menu système

Le menu système permet de régler les fonctions suivantes: scène, tonalité, antivent, mode audio et numéros d'index (ID).

1 SÉLECTIONNEZ LE MODE DE FONCTIONNEMENT

Réglez la molette d'alimentation sur "REC" et réglez la molette de sélection sur "Manuel".

2 ACCÉDEZ AU MENU D'ENREGISTREMENT

Appuyez sur **MENU**. Le menu d'enregistrement apparaît dans le viseur.

3 ACCÉDEZ AU MENU SYSTÈME

Amenez le curseur sur "TO SYSTEM MENU" en poussant le levier de zoom, puis appuyez sur **SET**. Le menu système apparaît dans le viseur.

4 SÉLECTIONNEZ LA FONCTION

Amenez le curseur sur la fonction souhaitée en poussant le levier de zoom, puis appuyez sur **SET**. Le curseur cesse de clignoter, indiquant que la fonction a été sélectionnée.

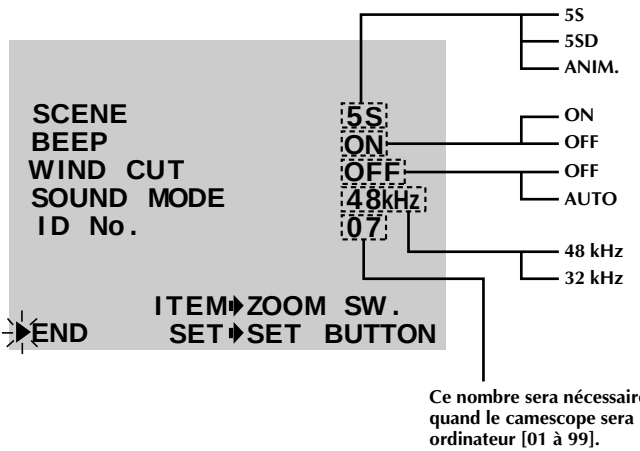
5 DÉFINISSEZ LES PARAMÈTRES DE LA FONCTION

Poussez le levier de zoom dans un sens ou l'autre pour faire défiler tous les réglages disponibles pour la fonction sélectionnée, et arrêtez quand le réglage souhaité apparaît. Appuyez ensuite sur **SET** et le curseur se met automatiquement sur "END".

- Pour définir les paramètres d'une autre fonction, refaites les opérations **4** et **5**.

6 FERMEZ LE MENU SYSTÈME

Appuyez deux fois sur **SET**. Le réglage est terminé et le menu système disparaît.



Sound (son)
Les signaux sonores peuvent être échantillonnés sur 48 kHz ou 32 kHz.

48 kHz–Le camescope est préréglé en usine sur 48 kHz. Ce réglage permet l'enregistrement du son stéréo sur deux canaux indépendants. *Une cassette enregistrée à 48 kHz ne peut pas être utilisée pour le doublage audio.
32 kHz–Ce réglage permet l'enregistrement du son stéréo sur quatre canaux indépendants, et il est recommandé si vous voulez effectuer du doublage audio.

Scene (mode 5 secondes) (scène)
Vous pouvez utiliser ce mode quand la molette d'alimentation est réglée sur "5S".

5S–Une pression sur **la touche de marche/arrêt d'enregistrement** permet de faire des clips de 5 secondes. Appuyez plusieurs fois de suite pour prendre une succession de courtes scènes.
5SD–Si vous enregistrez un clip de 5 secondes dans les cinq minutes qui suivent le clip précédent, la fin de la dernière scène se dissout et est remplacée par le début de la nouvelle scène pendant 2 secondes. (☞ p. 27)
ANIM. (Animation)–Chaque fois que vous appuyez sur **la touche de marche/arrêt d'enregistrement**, l'enregistrement est à 1/8ème de seconde. Si vous filmez un sujet inanimé et que vous le changez de position entre les prises de vues, on aura l'impression qu'il bouge.

Beep (tonalité)
Une tonalité retentit quand le camescope est mis sous tension ou hors tension, et au début et à la fin d'un enregistrement.

ON–Pour activer la tonalité.
OFF–Pour couper la tonalité.

REMARQUE:
La tonalité est mise automatiquement sur marche en fonctionnement entièrement automatique.

Wind Cut (antivent)
Quand vous activez cette fonction, le bruit du vent est coupé ou réduit.

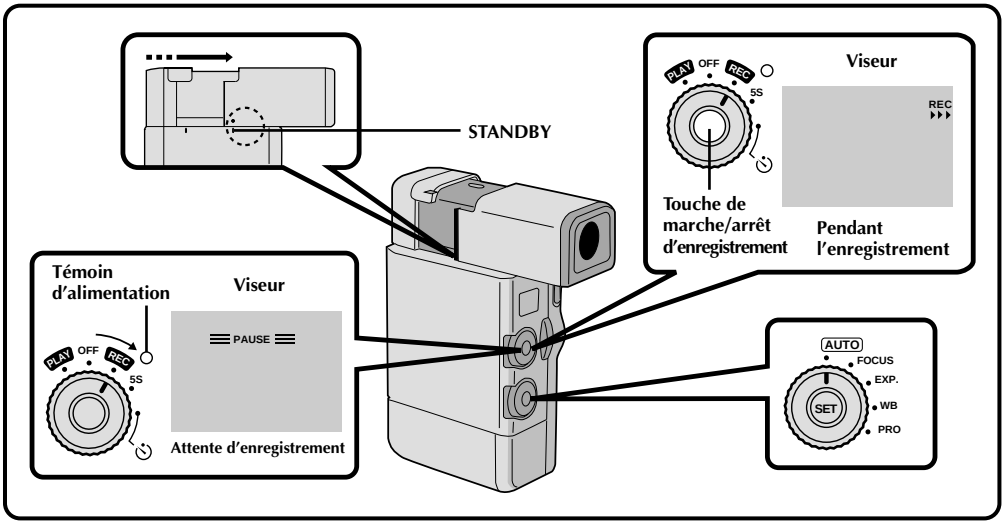
AUTO–Quand vous filmez par grand vent, le bruit est automatiquement réduit.
- "🌬" apparaît dans le viseur.
- La qualité du son change. C'est normal.

OFF–Cette fonction n'est pas valide.

REMARQUE:
Le mode antivent est bloqué pendant le fonctionnement entièrement automatique.

Enregistrement de base

Vous devriez maintenant avoir fini les préparatifs nécessaires (☞ p. 10 – 22). Réglez la molette de sélection sur "AUTO" et essayez de filmer d'abord sans utiliser les fonctions élaborées.



REMARQUE:

Avant de filmer, assurez-vous que la date et l'heure ont été réglées (☞ p. 14). Même si elles n'apparaissent pas pendant l'enregistrement, vous pouvez les afficher pendant la lecture (☞ p. 49).

1 TIREZ LE VISEUR

Alignez le repère sur "STANDBY".

2 METTEZ LE CAMESCOPE SOUS TENSION

Réglez la molette d'alimentation sur "REC". Le témoin d'alimentation s'allume et le mode d'attente d'enregistrement est en service.

- Si vous ne tirez pas le viseur, le camescope ne peut pas se mettre sous tension.

3 SÉLECTIONNEZ LE MODE DE FONCTIONNEMENT

Réglez la molette de sélection sur "AUTO".

- Dans le mode "AUTO", uniquement Zoom (20x), photographie instantanée, 5S (si vous changez le réglage dans le menu système, soit 5SD ou ANIMATION devient possible – voir pages 21 et 22) et retardateur sont disponibles.

4 COMMENCEZ L'ENREGISTREMENT

Quand "PAUSE" apparaît dans le viseur, appuyez sur **la touche de marche/arrêt d'enregistrement**. Une tonalité signale le début de l'enregistrement.

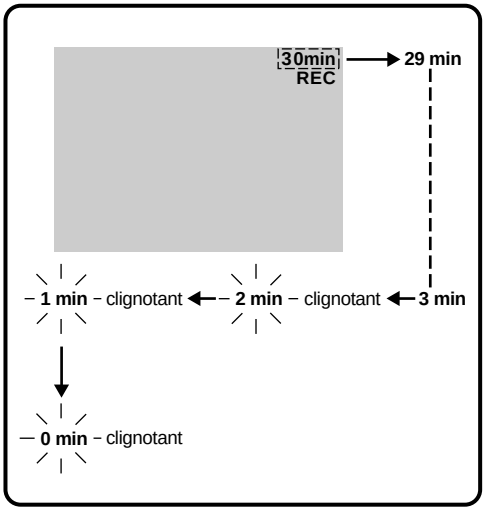
5 ARRÊTEZ L'ENREGISTREMENT

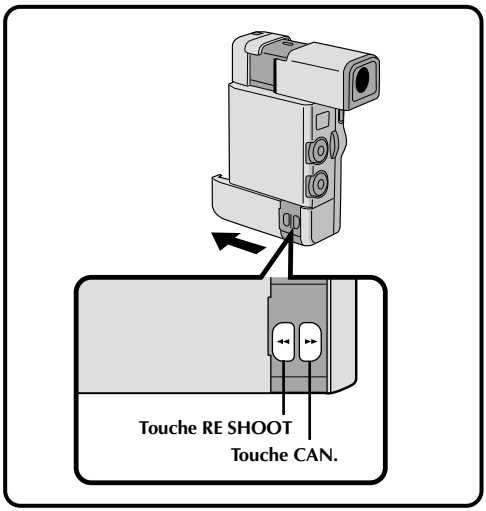
Quand vous avez terminé de filmer, appuyez sur la touche de marche/arrêt d'enregistrement. Alignez le repère du viseur sur "CAMERA OFF"; le témoin s'éteint et le volet d'objectif se ferme automatiquement.

- Quand vous transportez le camescope, assurez-vous que le viseur est dans cette position.
- Avant de mettre le camescope sous tension, vous devez tirer le viseur.

REMARQUES:

- *Si 5 minutes s'écoulent dans le mode d'attente d'enregistrement, le camescope se met automatiquement hors tension pour éviter que la batterie ne s'use inutilement. Pour remettre le camescope sous tension, réglez la molette d'alimentation sur "OFF", puis sur "REC". Dans la mesure où vous ne sortez pas la cassette que vous avez utilisée pour l'enregistrement ou la lecture, l'enregistrement se poursuivra en douceur à partir de la fin du dernier enregistrement.*
- *L'attente d'enregistrement signifie qu'une cassette est en place et que le camescope est prêt pour l'enregistrement.*
- *Si vous commencez un enregistrement sur une section vierge de la cassette, ou sur une toute nouvelle cassette, l'enregistrement commence environ 3 à 4 secondes après une pression sur la touche de marche/arrêt d'enregistrement. Pour ne pas manquer le début d'une scène ou séquence, veillez à commencer l'enregistrement un peu avant.*
- *Avant d'enregistrer, assurez-vous que la date et l'heure ont été réglées (☞ p. 14). Même si la date et l'heure n'apparaissent pas pendant l'enregistrement, elles sont enregistrées sur la bande et peuvent être affichées pendant la lecture.*





Indicateur de durée de bande restante

Le temps restant sur la bande est automatiquement affiché dans le viseur (☞ p. 66). Quand la bande est terminée, “TAPE END” apparaît dans le viseur.

Reprise d’une séquence

Si vous n’êtes pas satisfait avec une séquence que vous venez juste d’enregistrer (après l’avoir contrôlée dans le viseur), vous pouvez facilement revenir au début et l’enregistrer à nouveau.

1 ENGAGEZ LE MODE D’ATTENTE D’ENREGISTREMENT

Appuyez sur la touche de **marche/arrêt d’enregistrement**, puis sur **RE SHOOT**. La bande revient automatiquement au point de début de l’enregistrement le plus récent, et le camescope entre en mode d’attente d’enregistrement.

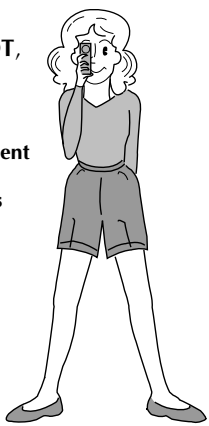
- Si, après le rembobinage de la bande au début de la séquence, vous décidez que vous n’avez pas besoin de ré-enregistrer, appuyez sur **CAN**. La bande défile rapidement en avant automatiquement jusqu’à la fin de la séquence.

Positions stables de prise de vues

Avant d'appuyer sur **marche/arrêt d'enregistrement**, **ZOOM** ou **SNAP SHOT**, bien tenir le camescope avec les deux mains.

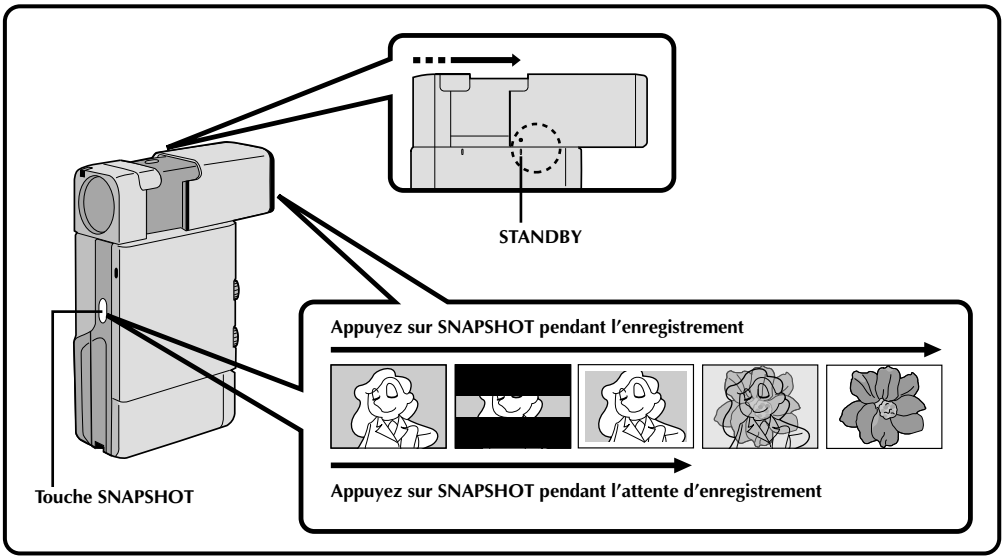
Ecartez légèrement les jambes et tournez le corps vers le sujet

Pour une prise de vues en position basse



Passez la main sous la sangle

Appuyez-vous contre un mur ou pilier pour ne pas bouger



Photographie instantanée

Utilisez le GR-DV1 comme un appareil de photo ordinaire et prenez une ou des photographies instantanées, les unes après les autres.

1 TIREZ LE VISEUR

Alignez le repère sur "STANDBY". Le volet de l'objectif s'ouvre automatiquement.

2 PRENEZ UNE PHOTO

Appuyez sur **SNAPSHOT**. "PHOTO" apparaît dans le viseur, et l'image bordée d'un cadre blanc est enregistrée et affichée dans le viseur pendant 6 secondes. L'image suivante se superpose graduellement à la photo et l'enregistrement normal se poursuit.

- Quand vous utilisez la fonction de photographie instantanée à partir du mode d'attente d'enregistrement, le camescope revient en mode d'attente d'enregistrement au bout de 6 secondes.
- L'effet sonore d'un obturateur qui se ferme est enregistré en même temps que l'image.

Mode motorisé:
Si vous laissez le doigt sur la touche de photographie instantanée, vous obtiendrez un effet comparable à la photographie en rafale. (L'intervalle entre les images fixes est d'environ 0,7 seconde.)

Recherche de photographie

Cette fonction vous permet de localiser rapidement et facilement des scènes enregistrées dans le mode de photographie instantanée, ou des scènes où le stroboscope a été utilisé.

1 ACTIVEZ LE MODE DE RECHERCHE DE PHOTOGRAPHIE INSTANTANÉE

Réglez la molette d'alimentation sur "PLAY".

2 REBOBINEZ LA BANDE

Appuyez sur **REW**. Laissez la bande se rebobiner jusqu'au début. Elle s'arrête automatiquement.

3 COMMENCEZ LA RECHERCHE

Appuyez sur **SNAPSHOT**. Le camescope se met à rechercher la première scène enregistrée dans le mode de photographie instantanée ou avec un effet stroboscopique.

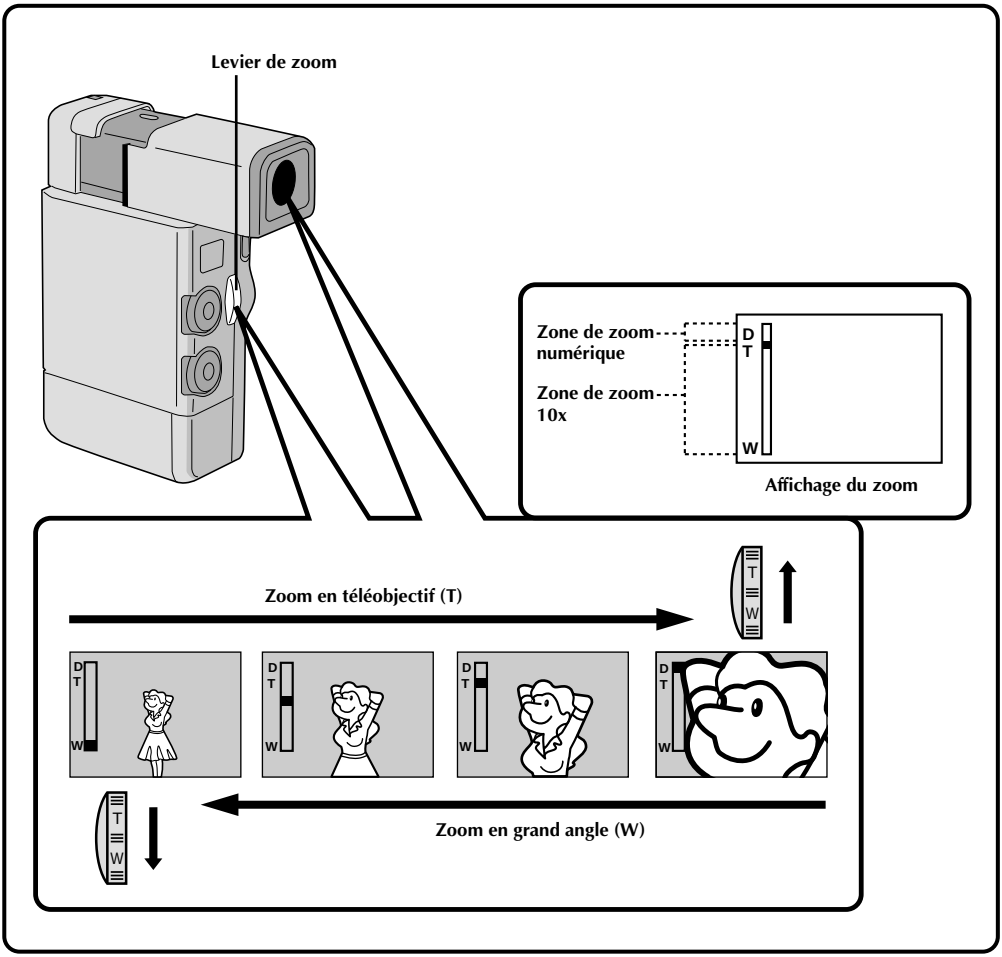
- Si la première scène de la cassette a été enregistrée dans le mode de photographie instantanée ou avec un effet stroboscopique, le camescope ne pourra peut-être pas localiser exactement le début.

La recherche de photographie peut ne pas fonctionner si la bande enregistrée a:
- Une durée trop courte entre les prises de photo
- Un espace vierge entre les enregistrements
- Des photos prises en utilisant le mode motorisé

Pour interrompre la recherche . . .
.... appuyez une nouvelle fois sur **SNAPSHOT**.

REMARQUES:

- *Pour arrêter provisoirement la lecture, appuyez sur* **PAUSE**. *C'est ce qu'on appelle "l'arrêt sur image". Appuyez une nouvelle fois pour poursuivre la lecture normale. Si l'arrêt sur image dure plus de 3 minutes, le camescope s'arrête automatiquement. Si le camescope reste en mode d'arrêt pendant plus de 5 minutes, il se met automatiquement hors tension.*
- *Dans le futur, il sera possible d'imprimer des photographies instantanées en rattachant le camescope à la station d'arrimage et en raccordant une imprimante vidéo à la station.*



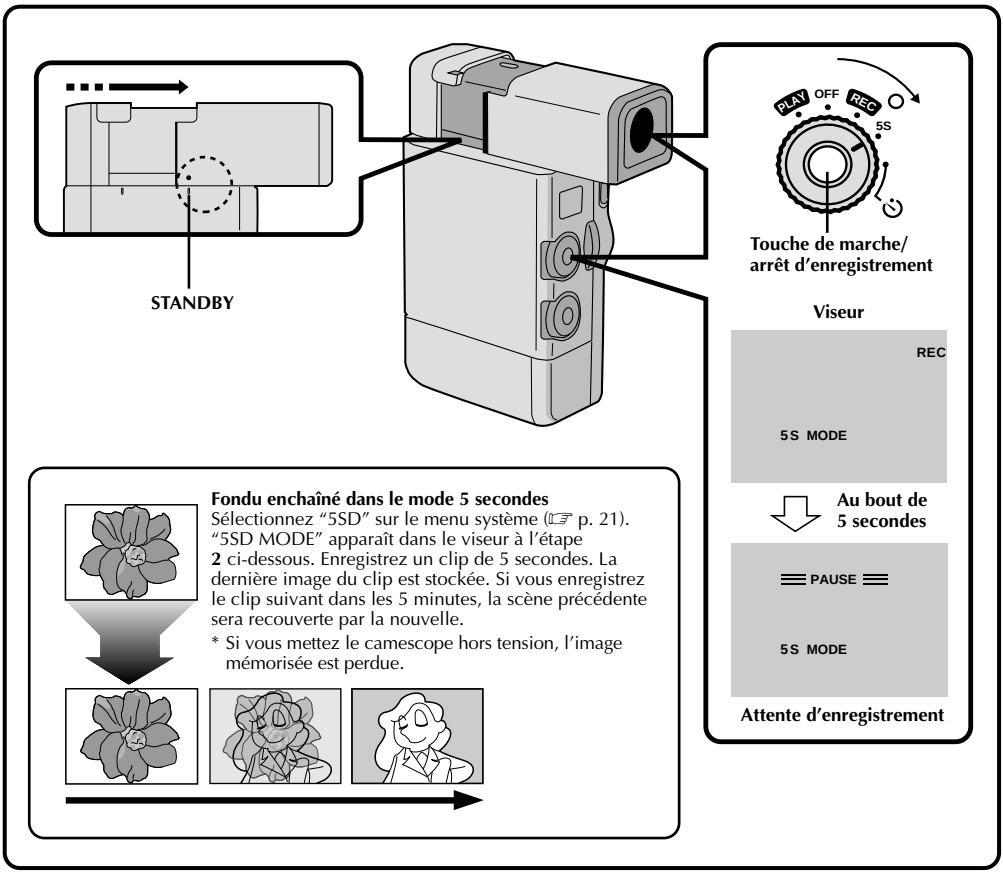
Zoom

Sélectionnez un des trois facteurs d'agrandissement et rapprochez le sujet (☞ p. 20).

Poussez simplement le levier de zoom dans un sens (téléobjectif "+") ou dans l'autre (grand angle "–"). La vitesse du zoom est variable. Plus vous poussez rapidement le levier du zoom, plus l'action du zoom est rapide.

REMARQUE:

Le zoom numérique (20x et 100x) ne peut pas être utilisé quand l'effet d'écho vidéo (☞ p. 37), la fonction de volet/fondu enchaîné d'images (☞ p. 33) ou le mode 5SD (☞ p. 27) sont activés.


STANDBY
PLAY
OFF
REC
5S
Touche de marche/
arrêt d'enregistrement
Viseur
REC
5S MODE
Au bout de
5 secondes
PAUSE
5S MODE
Attente d'enregistrement
Fondu enchaîné dans le mode 5 secondes
Sélectionnez "5SD" sur le menu système (☞ p. 21). "5SD MODE" apparaît dans le viseur à l'étape **2** ci-dessous. Enregistrez un clip de 5 secondes. La dernière image du clip est stockée. Si vous enregistrez le clip suivant dans les 5 minutes, la scène précédente sera recouverte par la nouvelle.
* Si vous mettez le camescope hors tension, l'image mémorisée est perdue.

Scène

L'enregistrement de vacances ou d'un événement important par clips de 5 secondes animera votre film. La fonction 5 secondes peut également être activée en fonctionnement automatique. Quand elle est activée, les fonctions fondu/volet (☞ p. 31), programme AE/effets (☞ p. 36) et d'autres opérations manuelles ne peuvent pas être effectuées.

1 TIREZ LE VISEUR

Alignez le repère sur "STANDBY". Le volet de l'objectif s'ouvre automatiquement.

2 SÉLECTIONNEZ LE MODE

Réglez la molette d'alimentation sur "5S" et appuyez sur **la touche de marche/arrêt d'enregistrement**. "5S" apparaît dans le viseur, et le témoin d'enregistrement s'allume pour indiquer le début de l'enregistrement. Au bout de 5 secondes, le camescope se met en mode d'attente d'enregistrement.

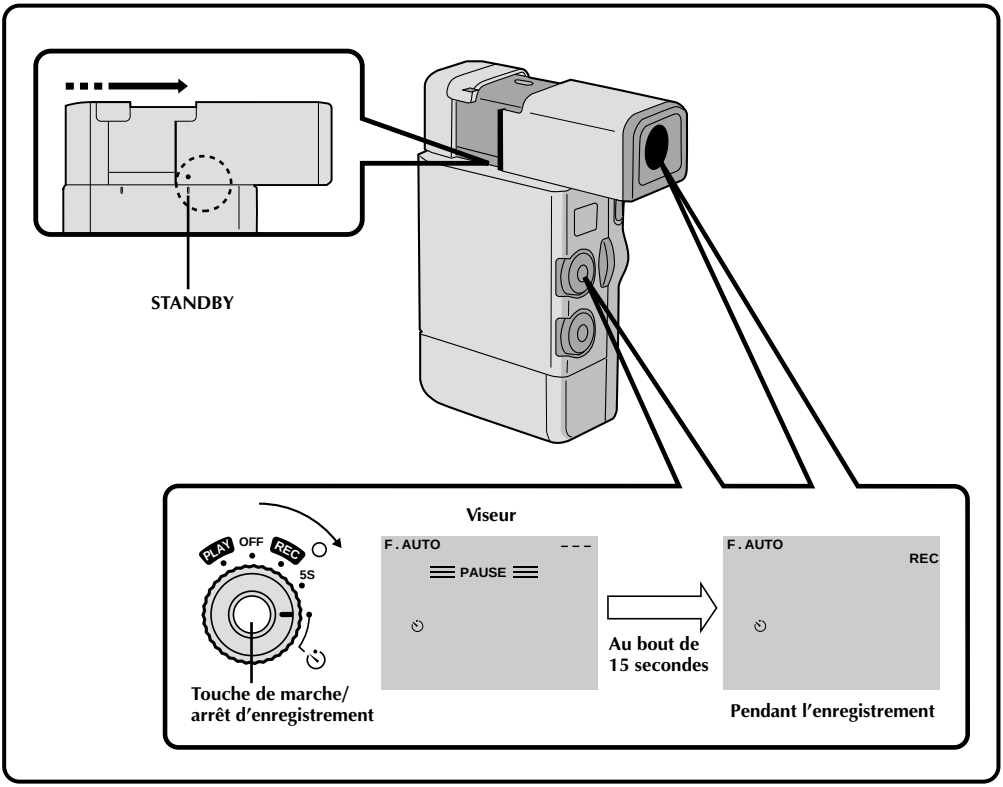
- Si vous maintenez pressée **la touche marche/arrêt d'enregistrement** dans les 5 secondes après le début de l'enregistrement, le camescope ne se met pas en mode d'attente d'enregistrement.

3 TERMINEZ L'ENREGISTREMENT DANS LE MODE 5 SECONDES

Quand vous avez terminé, réglez la molette d'alimentation sur la position "REC" ou "OFF".

Pour prendre des photographies instantanées dans le mode 5 secondes . . .

.... au lieu d'appuyer sur **la touche de marche/arrêt d'enregistrement** à l'étape **2**, appuyez sur **SNAPSHOT**. Le camescope enregistre pendant 6 secondes l'image fixe avec le bruit de l'obturateur, mais sans la bordure blanche.



Retardateur

Une fois que vous avez réglé le camescope, vous (ou la personne qui utilise le camescope) pouvez entrer en scène et vous filmer lors d'un événement mémorable.

1 TIREZ LE VISEUR

Alignez le repère sur "STANDBY". Le volet de l'objectif s'ouvre automatiquement.

2 SÉLECTIONNEZ LE MODE

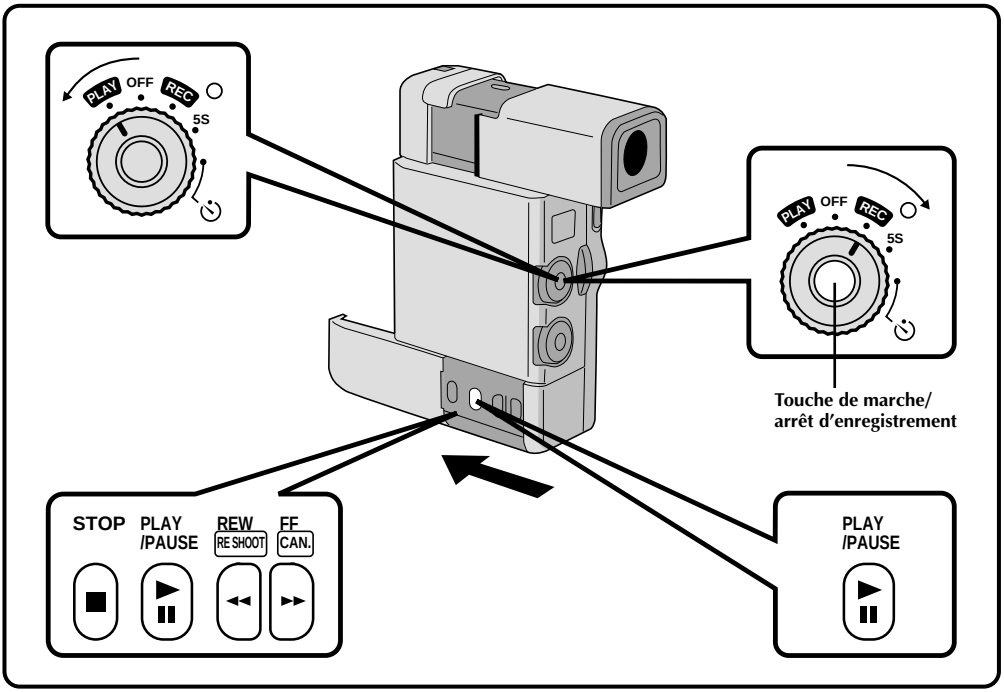
Réglez la molette d'alimentation sur "⏲" et appuyez sur **la touche de marche /arrêt d'enregistrement**. "⏲" apparaît dans le viseur, et le témoin d'enregistrement s'allume et se met à clignoter 15 secondes avant que l'enregistrement commence. Quand il cesse de clignoter, l'enregistrement commence.

3 TERMINEZ L'ENREGISTREMENT

Appuyez sur **la touche de marche /arrêt d'enregistrement** et réglez la molette d'alimentation sur la position "REC" ou "OFF".

Pour prendre une photographie instantanée avec le déclencheur automatique . . .

.... A l'étape **2**, appuyez sur **SNAPSHOT** au lieu de **la touche de marche/arrêt d'enregistrement**. Au bout de 15 secondes, une image fixe de 6 secondes est prise avec un bruit d'obturateur, et elle est bordée d'un cadre blanc. Le camescope entre ensuite en mode d'attente d'enregistrement.



Enregistrement à partir du milieu d'une cassette

Si vous enlevez une cassette sur laquelle vous avez enregistré, ou que vous voulez poursuivre un enregistrement sur une cassette que vous venez de regarder (sans l'avoir auparavant éjectée du camescope) effectuez les opérations suivantes.

1 SÉLECTIONNEZ LE MODE
Réglez la molette d'alimentation sur "PLAY".

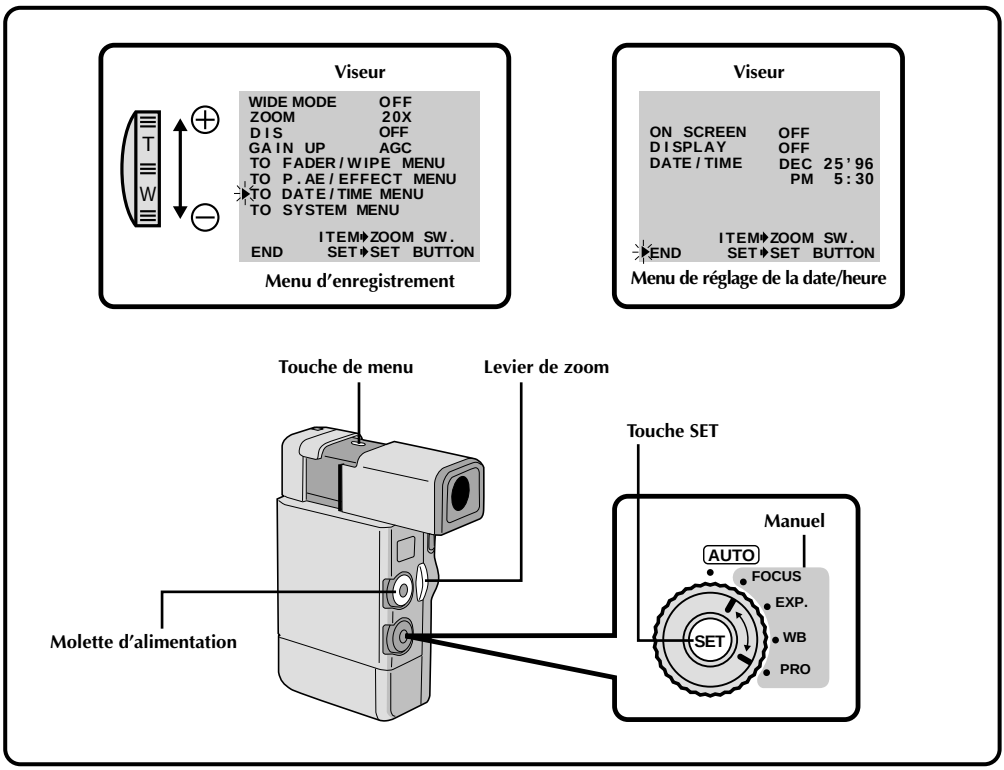
2 EFFECTUEZ LA RECHERCHE
Appuyez sur **PLAY**, puis sur **REW** ou **FF**. Regardez dans le viseur pour localiser l'endroit où l'enregistrement doit reprendre.

3 ACTIVEZ LE MODE D'ARRÊT SUR IMAGE
Une fois que vous avez localisé l'endroit où l'enregistrement doit commencer, appuyez sur **PLAY/PAUSE** pour engager le mode d'arrêt sur image.

4 DÉMARREZ L'ENREGISTREMENT
Réglez la molette d'alimentation sur "REC" et appuyez sur **la touche de marche /arrêt d'enregistrement**.

REMARQUES:

- *En commençant à 00:00:00 (MN:S:IMAGE), le camescope enregistre un signal de référence temporel à partir du début de la bande. Voir page 49 pour des informations sur l'affichage des codes de temps. L'enregistrement vidéo peut ne pas commencer exactement à partir de 00:00:00.*
- *Le code de temps ne peut pas être remis à zéro.*
- *Si vous commencez l'enregistrement à partir d'une section vierge au milieu de la bande, le camescope calcule un code de temps approximatif et l'enregistre. Pour cette raison, la précision peut être légèrement affectée pendant le montage par mémorisation de séquences (☞ p. 54) et la recherche de photographie instantanée (☞ p. 25).*
- *Si vous commencez l'enregistrement à partir de la fin de l'enregistrement précédent sans laisser d'espace vierge, il peut y avoir des situations où une transition claire n'est pas possible.*



Affichage de la date et de l'heure pendant l'enregistrement

Vous devez d'abord régler la date et l'heure (voir "Réglage de la date et de l'heure" ☞ p. 14). Régler **DISPLAY** sur "ON" dans le menu DATE/TIME. La date et l'heure apparaissent dans le viseur si la molette de sélection est réglée sur "Manuel". La date et l'heure sont toujours affichées dans le viseur quand la molette de sélection est réglée sur "AUTO".

1 SÉLECTIONNEZ LE MODE DE FONCTIONNEMENT

Réglez la molette d'alimentation sur "REC" et la molette de sélection sur "Manuel".

2 ACCÉDEZ AU MENU D'ENREGISTREMENT

Appuyez sur **MENU**. Le menu d'enregistrement apparaît dans le viseur.

3 ACCÉDEZ AU MENU DE RÉGLAGE DE LA DATE ET DE L'HEURE

Amenez le curseur sur "TO DATE/TIME MENU" en poussant le levier de zoom. Poussez le levier vers "+" pour faire défiler le menu vers le haut et vers "–" pour le faire défiler vers le bas. Appuyez sur **SET**, et le menu de réglage de la date et de l'heure apparaît dans le viseur.

4 ENTREZ LA DATE ET L'HEURE

Amenez le curseur sur "DISPLAY" en poussant le levier de zoom, puis appuyez sur **SET**. Le curseur cesse de clignoter, indiquant que la fonction a été psélectionnée.

5 DÉFINISSEZ LES PARAMÈTRES DE LA FONCTION

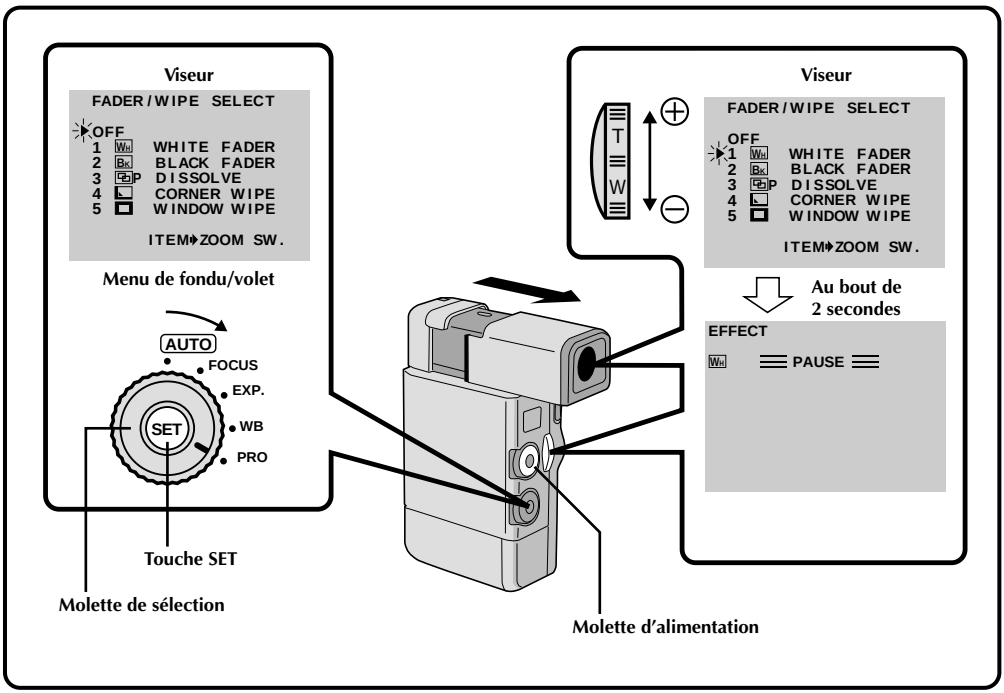
Passez en revue tous les paramètres disponibles pour la fonction sélectionnée en poussant le levier de zoom dans un sens ou l'autre, et arrêtez quand le paramètre souhaité est affiché. Appuyez ensuite deux fois sur **SET** et le curseur se met automatiquement sur "END".

6 FERMEZ LE MENU D'ENREGISTREMENT

Appuyez deux fois sur **SET**. La sélection est terminée et le menu disparaît.

REMARQUE:

Raccordez le camescope à un téléviseur et réglez "ON SCREEN" sur "ON" sur le menu de réglage de la date et de l'heure. L'affichage apparaît sur le téléviseur raccordé quand le camescope est en mode d'attente d'enregistrement.



Effets de fondu/volet

Utilisez ces effets pour rendre les transitions entre les scènes plus intéressantes. Vous pouvez aussi varier le type de transition.

Sélectionnez un des effets sur le menu de fondu/volet. Pour utiliser les effets qui n'apparaissent pas sur le menu, échangez les effets (☞ p. 35).

1 SÉLECTIONNEZ LE MODE DE FONCTIONNEMENT

Réglez la molette de sélection sur "PRO". "EFFECT" apparaît dans le viseur.

2 ACCÉDEZ AU MENU DE FONDU/VOLET

Appuyez sur **SET**. Le menu de fondu/volet apparaît dans le viseur.

3 SÉLECTIONNEZ L'EFFET

Amenez le curseur sur l'effet souhaité en poussant le levier de zoom.

- Une fois que vous avez sélectionné l'effet souhaité, le menu de fondu/volet disparaît et l'effet est activé dans les 2 secondes. L'indicateur représentant l'effet sélectionné apparaît dans le viseur.

4 COMMENCEZ L'ENREGISTREMENT

Appuyez sur **la touche de marche /arrêt d'enregistrement**. La tonalité retentit, indiquant que l'enregistrement commence.

5 ARRÊTEZ LES EFFETS DE FONDU/VOLET

A l'étape **3**, amenez le curseur sur "OFF".

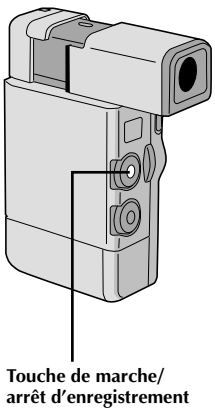
REMARQUE:

Reportez-vous aux pages 32 à 34 pour les effets de fondu/volet et les techniques qui s'y rapportent.

REMARQUES:

- *Si le mode programme AE/effets est activé, certains effets de fondu ou de volet ne pourront pas être utilisés. Si vous sélectionnez un effet de fondu/volet qui est inutilisable dans la situation actuelle, l'indicateur clignote.*
- *Le menu de programme AE/effets est affiché si **SET** est pressé deux fois. Appuyez de nouveau sur **SET** pour afficher le menu de fondu/volet.*
- *Maintenez **SET** pressé pour continuer à afficher le menu jusqu'à ce que vous ayez fait votre sélection en utilisant le levier de zoom.*
- *La tonalité ne retentira pas quand la molette de sélection est réglée sur "Manuel" (☞ p. 21) si "BEEP" est réglé sur "OFF" dans le menu système.*

VOIR PAGE SUIVANTE

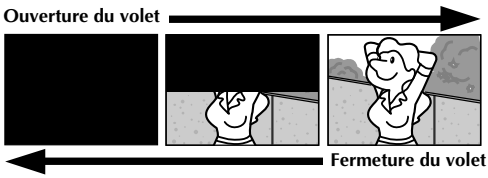


FONDU

EXEMPLE WH WHITE FADER

VOLET

EXEMPLE SCROLL WIPE



Fondus et volets (fondus effacés)

Une scène apparaît progressivement à partir d'un écran noir ou blanc (entrée en fondu/ouverture de volet) ou disparaît en laissant un écran noir ou blanc (sortie en fondu/fermeture de volet). Sélectionnez le fondu ou le volet sur le menu de fondu/volet (☞ p. 31).

1 ACTIVEZ L'ENTRÉE EN FONDU OU L'OUVERTURE DU VOLET

Appuyez sur **la touche de marche /arrêt d'enregistrement** pour commencer l'enregistrement, et la transition s'effectue automatiquement en fondu ou en volet.

2 ACTIVEZ LA SORTIE EN FONDU OU LA FERMETURE DE VOLET

Quand vous voulez arrêter l'enregistrement de la scène, appuyez sur **la touche de marche /arrêt d'enregistrement**. Avant que le camescope se mette en mode d'attente d'enregistrement la transition de sortie s'effectue automatiquement.

REMARQUE:

*Vous pouvez prolonger la durée de la transition en appuyant en continu sur **la touche de marche /arrêt d'enregistrement**.*

WH WHITE FADER (Fondu au blanc):
Entrée ou sortie avec un écran blanc.

BK BLACK FADER (Fondu au noir):
Entrée ou sortie avec un écran noir.

B/W BLACK & WHITE FADER (Fondu en noir et blanc):
Passe d'un écran couleur à un écran blanc et noir lors de l'entrée ou de la sortie en fondu.

MOSAIC FADER (Fondu en mosaïque):
Entrée et sortie en fondu avec un effet de mosaïque.

SHUTTER WIPE (Fondu effacé en rideau):
Un écran noir se ferme au centre de l'image, à partir du haut et du bas de l'écran, ou s'ouvre à partir du centre vers le haut et le bas.

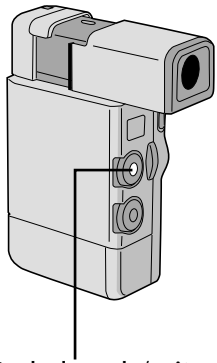
SLIDE WIPE (Fondu effacé en glissière):
Le volet s'ouvre de droite à gauche ou se ferme de gauche à droite.

DOOR WIPE (Fondu effacé en volet):
Les deux volets noirs s'ouvrent vers la gauche et la droite en laissant apparaître la scène, ou se ferment à partir de la gauche et de la droite en recouvrant la scène.

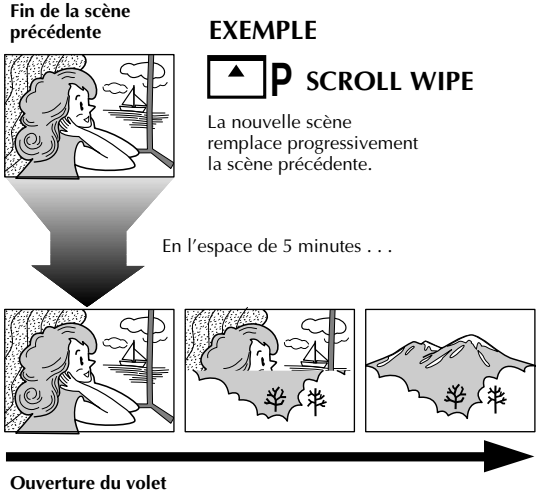
CORNER WIPE (Fondu effacé à partir d'un coin):
L'écran noir se ferme à partir du coin supérieur droit de l'écran vers le coin inférieur gauche, ou se ferme à partir du coin inférieur gauche vers le coin supérieur droit en laissant un écran noir.

WINDOW WIPE (Fondu effacé en fenêtre):
La scène apparaît au centre d'un écran noir et s'élargit vers les angles, ou disparaît au centre de l'écran à partir des angles.

SCROLL WIPE (Fondu effacé en défilement):
La scène apparaît sur un écran noir à partir du bas et s'ouvre vers le haut, ou disparaît du haut vers le bas en laissant un écran noir.



Touche de marche/arrêt d'enregistrement


Fin de la scène précédente
EXEMPLE
P SCROLL WIPE
La nouvelle scène remplace progressivement la scène précédente.
En l'espace de 5 minutes . . .
Ouverture du volet

Fondu effacé/enchaîné d'images

Combinez le volet et fondu enchaîné d'images pour obtenir des transitions professionnelles. Il y a 6 types de fondu effacé d'images et 1 type de fondu enchaîné. Sélectionnez l'effet de volet d'images sur le menu Fader/Wipe (☞ p.31). Si vous voulez utiliser des effets qui n'apparaissent pas actuellement sur le menu, remplacez ceux qui apparaissen t par d'autres (☞ p. 35).

1 COMMENCEZ L'ENREGISTREMENT
Appuyez sur **la touche de marche /arrêt d'enregistrement**.

2 ACTIVEZ LE MODE D'ATTENTE D'ENREGISTREMENT
Appuyez sur **la touche de marche /arrêt d'enregistrement** quand une scène est terminée. Le point auquel la scène se termine est mémorisé.

3 REPRENEZ L'ENREGISTREMENT
Si vous reprenez l'enregistrement en l'espace de 5 minutes à la fin de l'enregistrement de la scène précédente (sans avoir mis le camescope hors tension), la scène précédente disparaît progressivement de bas en haut de l'écran en dévoilant la nouvelle scène.

Remarques:

- *Si vous mettez le camescope hors tension après avoir terminé l'enregistrement d'une scène, le point mémorisé est effacé et le volet/fondu enchaîné d'images n'est plus possible. Dans ce cas, l'indicateur de fondu effacé/enchaîné d'images clignote. Recommencez l'enregistrement, mais sans arrêter le camescope quand vous avez terminé. Le camescope mémorise la dernière image de la scène, et vous pouvez utiliser le volet/fondu enchaîné d'images entre la dernière scène et la suivante.*
- *Le son à la fin de la dernière scène enregistrée n'est par mémorisé.*

P **SLIDE WIPE (Fondu effacé en glissière):**
La scène apparaît progressivement en couvrant la précédente de droite à gauche.

P **DOOR WIPE (Fondu effacé en volet):**
La scène précédente disparaît du centre vers la droite et la gauche en dévoilant la nouvelle scène, comme lorsque des portes sont ouvertes.

P **CORNER WIPE (Fondu effacé à partir d'un coin):**
La nouvelle scène recouvre la précédente à partir du coin supérieur droit au coin inférieur gauche.

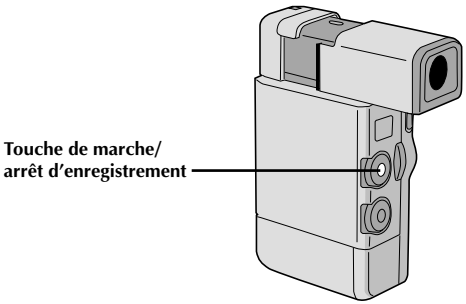
P **WINDOW WIPE (Fondu effacé en fenêtre):**
La scène suivante disparaît graduellement du centre de l'écran vers les coins en recouvrant la scène précédente.

P **SCROLL WIPE (Fondu effacé en défilement):**
La nouvelle scène recouvre progressivement la dernière scène à partir du bas de l'écran et vers le haut.

P **SHUTTER WIPE (Fondu effacé en rideau):**
La nouvelle scène recouvre progressivement la dernière scène en partant du centre et en allant vers le haut et le bas de l'écran.

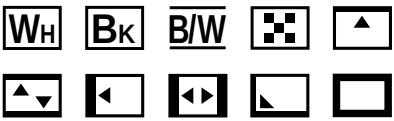
P **DISSOLVE (Fondu en chaîné):**
La nouvelle scène apparaît progressivement à mesure que la dernière scène disparaît.

VOIR PAGE SUIVANTE



Transitions aléatoires

?R RANDOM FADER (Fondu au hasard):
Lorsque vous choisissez cette fonction, le camescope sélectionne de façon aléatoire l'effet de transition utilisé (fondu et volet).



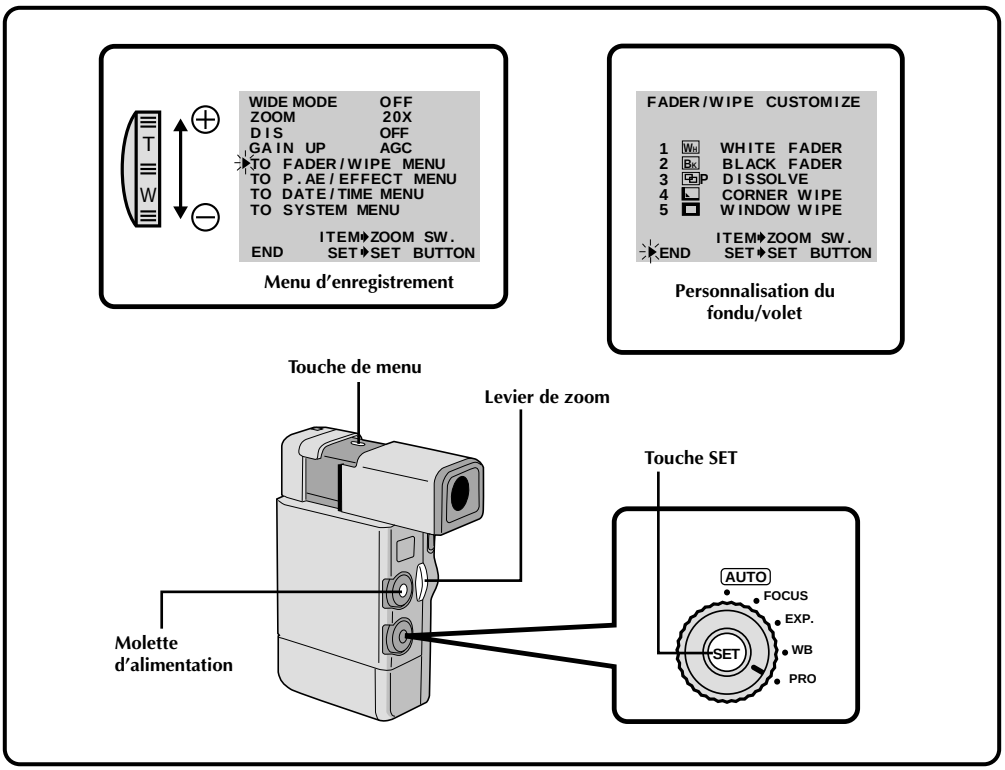
Le camescope choisit un des fondus/volets au hasard.

1 COMMENCEZ L'ENREGISTREMENT
Appuyez sur **la touche de marche /arrêt d'enregistrement**. "?P" apparaît dans le viseur. Le camescope sélectionne un effet au hasard.

- L'enregistrement commence par une entrée en fondu ou en volet. Si vous appuyez sur **la touche de marche /arrêt d'enregistrement** pendant l'enregistrement, le mode d'attente d'enregistrement est précédé d'une sortie en fondu ou en volet. Quand vous reprenez l'enregistrement, il commence par un fondu ou un effet de volet.

REMARQUE:

Le fondu effacé/enchaîné d'images n'est pas disponible quand le fondu au hasard est activé.



Echange des effets de fondu et volet

Vous pouvez remplacer les 5 effets affichés sur le menu par 5 autres. Après l'échange d'effets, les nouveaux effets apparaissent sur le menu de fondu/volet.

1 SÉLECTIONNEZ LE MODE DE FONCTIONNEMENT

Réglez la molette de sélection sur "PRO".

2 ACCÉDEZ AU MENU D'ENREGISTREMENT

Appuyez sur **MENU**. Le menu d'enregistrement apparaît dans le viseur.

3 ACCÉDEZ AU MENU DE FONDU/VOLET PERSONNALISÉ

Amenez le curseur sur "TO FADER/WIPE MENU" en poussant le levier de zoom, puis appuyez sur **SET**. Le menu de fondu/volet personnalisé apparaît.

4 SÉLECTIONNEZ L'EFFET QUE VOUS VOULEZ REMPLACER

Amenez le curseur sur le numéro de l'effet que vous voulez remplacer en poussant le levier de zoom, puis appuyez sur **SET**. Le curseur cesse de clignoter.

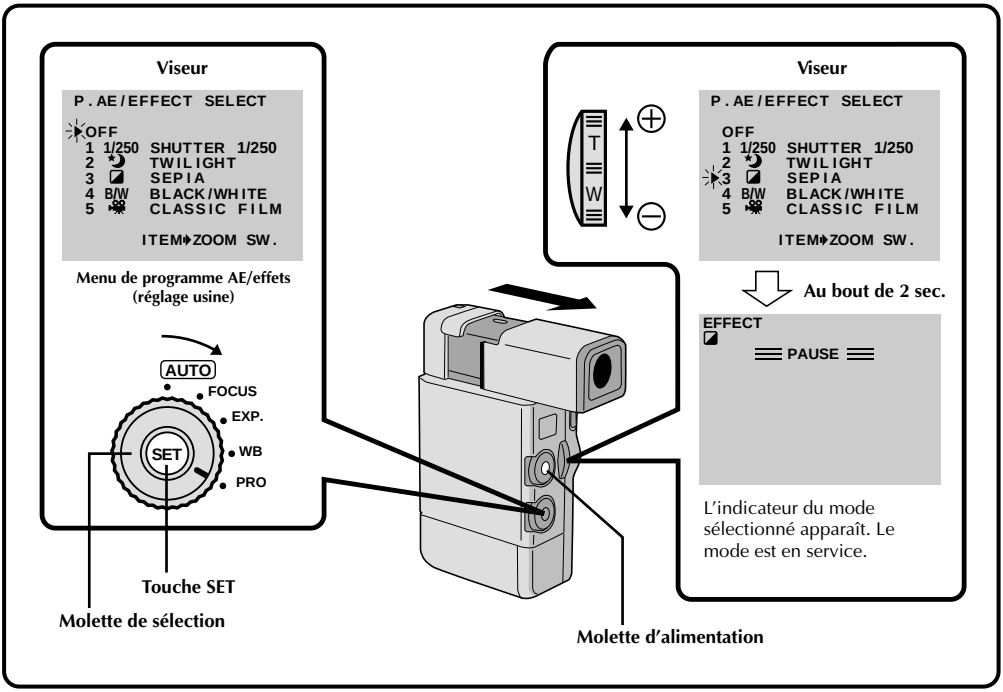
5 SÉLECTIONNEZ UN NOUVEL EFFET

Passez en revue tous les effets restants en poussant le levier de zoom dans un sens ou l'autre, et arrêtez quand l'effet souhaité est affiché. Appuyez sur **SET**.

- Le curseur se met automatiquement sur "END".
- Pour remplacer d'autres effets, refaites les opérations **4** et **5**.

6 FERMEZ LE MENU

Appuyez deux fois sur **SET**. La sélection est validée et vous pouvez utiliser les nouveaux effets pendant l'enregistrement (☞ p. 31).



Programme AE/effets (P.AE/EFFECT)

Vous pouvez choisir un des effets affichés sur le menu de programme AE/effets. En outre, vous pouvez échanger 5 des 13 options qui apparaissent par d'autres effets disponibles (☞ p. 38).

1 SÉLECTIONNEZ LE MODE DE FONCTIONNEMENT

Réglez la molette de sélection sur "PRO". "EFFECTS" apparaît dans le viseur.

2 ACCÉDEZ AU MENU D'EFFETS

Appuyez deux fois sur **SET**. Le menu de programme d'exposition automatique/effets apparaît dans le viseur.

3 SÉLECTIONNEZ L'EFFET

Amenez le curseur sur l'effet souhaité en poussant le levier de zoom.

- Environ 2 secondes après que vous avez placé le curseur, le menu disparaît et le mode sélectionné entre en service. Le nom ou le symbole du mode sélectionné apparaît dans le viseur.

4 ARRÊTEZ L'EFFET

Pour arrêter l'effet sélectionné, revenez au menu de programme AE/effets et amenez le curseur sur "OFF" en poussant le levier de zoom.

REMARQUE:

Lorsque certains effets de fondu/volet sont activés, certains effets de la fonction programme AE/effets ne peuvent pas être utilisés. Si vous sélectionnez un effet qui ne peut pas être utilisé dans la situation actuelle, le nom de l'effet ou le symbole se met à clignoter.

B/W MONOTONE (noir et blanc) √

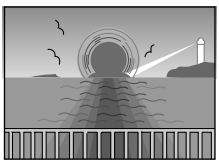
Comme dans les films anciens, le film est tourné en noir et blanc. Si vous utilisez cet effet avec la fonction écran large cinéma, l'atmosphère d'un classique du cinéma sera encore accentuée.

SEPIA (Sépia) √

Les scènes enregistrées ont une teinte un peu brune, comme les anciennes photographies. Associez cet effet au mode Cinéma pour donner une tonalité ancienne à votre film.

CLASSIC FILM (Cinéma classique) √

Les scènes sont enregistrées avec un effet stroboscopique.



TWILIGHT (Ambiance réelle) √

Rend les couchers de soleil plus naturels.

**** Les effets cochés "√" ont été préréglés en usine.**
Pour utiliser d'autres effets, reportez-vous à "Echange d'effets" à la page 38.

SLOW (Obturateur lent)

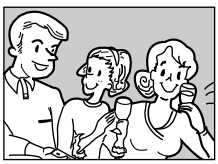
Les sujets ou zones faiblement éclairés sont plus lumineux qu'ils ne le sont en réalité.

1 x 4 = sensibilité 4 fois plus intense (vitesse d'obturation 1/15 sec.)

2 x 10 = sensibilité 10 fois plus intense (vitesse d'obturation 1/6 sec.)

VIDEO ECHO (Echo vidéo)

Effet de rémanence de l'image (image fantôme du sujet), ce qui crée une ambiance fantastique.



STROBE (Stroboscope)

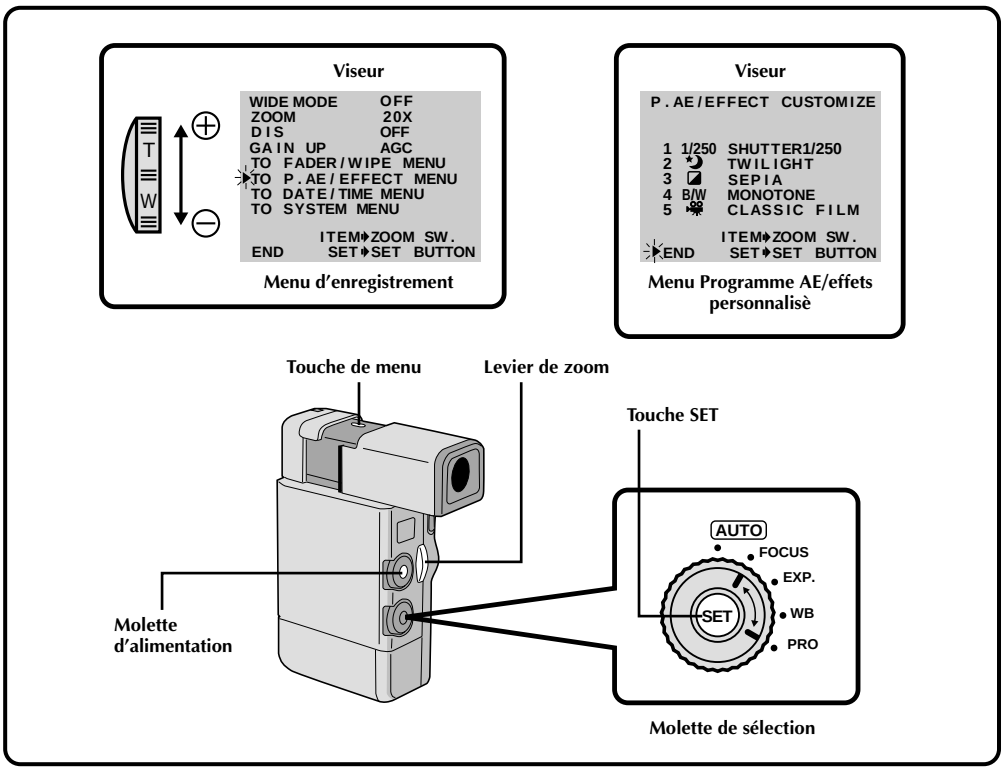
L'enregistrement semble être fait d'une série d'images consécutives.

SHUTTER (Vitesse d'obturation variable)

1/60–En principe, lorsque vous enregistrez des images d'un téléviseur NTSC, une bande noire apparaît. Si vous réglez la vitesse d'obturation sur 1/60, la bande devient plus fine.
1/100–Quand vous utilisez cette vitesse dans des zones où le secteur est de 50 Hz, ou que vous filmez sous une lumière fluorescente ou une lampe au mercure, l'image a tendance à scintiller. Si vous réglez la vitesse d'obturation sur 1/100, le scintillement sera réduit.
1/250 (préréglé en usine), 1/500–Ces réglages permettent de filmer des scènes rapides, image par image, et donne des enregistrements vivants, stables à la lecture au ralenti. Plus la vitesse d'obturation est rapide, plus l'image s'assombrit. Utilisez cette vitesse dans les endroits bien éclairés.

REMARQUES:

- *Quand vous utilisez l'obturation lente, un léger effet stroboscopique est perceptible.*
- *Utilisez l'obturation lente uniquement dans les endroits faiblement éclairés.*
- *L'indicateur de mise au point manuelle peut apparaître et clignoter quand l'obturation lente est en service.*
- *Si l'image n'est pas nette, faites la mise au point manuellement. Il est recommandé d'utiliser un pied photographique.*



Echange d'effets

Vous pouvez remplacer 5 effets qui apparaissent sur le menu par 5 autres.

1 SELECTIONNER LE MODE

Réglez la molette de sélection sur "PRO".

2 ACCÉDEZ AU MENU D'ENREGISTREMENT

Appuyez sur **MENU**. Le menu d'enregistrement apparaît dans le viseur.

3 ACCÉDEZ AU MENU D'EFFETS PERSONNALISÉ

Amenez le curseur sur "TO P.AE/EFFET MENU" en poussant le levier de zoom. Appuyez ensuite sur **SET**, et le menu de personnalisation des effets apparaît dans le viseur.

4 SÉLECTIONNEZ L'EFFET QUE VOUS VOULEZ REMPLACER

Amenez le curseur sur le numéro de l'effet que vous voulez remplacer en poussant le levier de zoom, puis appuyez sur **SET**. Le curseur cesse de clignoter.

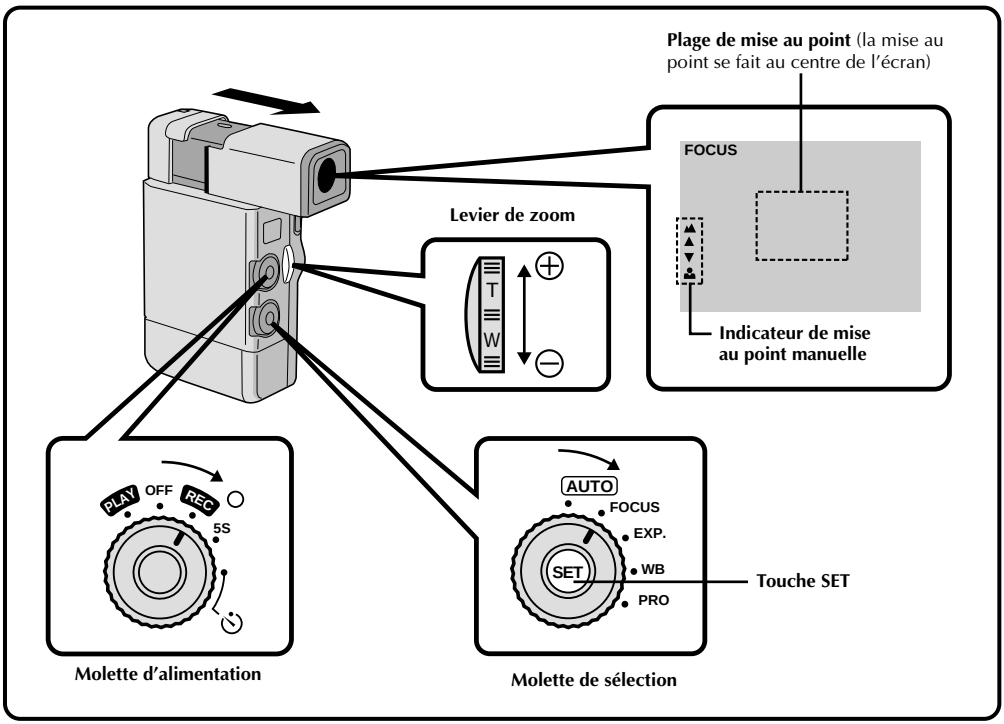
5 SÉLECTIONNEZ UN NOUVEL EFFET

Passez en revue les différents effets restants en poussant le levier de zoom dans un sens ou l'autre, et arrêtez quand celui que vous souhaitez est affiché. Appuyez sur **SET**.

- Le curseur se met automatiquement sur "END".
- Pour remplacer d'autres effets, refaites les opérations **4** et **5**.

6 FERMEZ LE MENU

Appuyez deux fois sur **SET**. La sélection est validée et vous pouvez utiliser les nouveaux effets pendant l'enregistrement (☞ p. 36).



Réglage manuel de la mise au point

Le camescope fait automatiquement la mise au point, dans la plupart des cas, de 10 cm à l'infini. Cependant, quand la mise au point est difficile, ou quand le sujet n'est au centre du viseur, faites la mise au point manuellement.

1 SÉLECTIONNEZ LE MODE

Réglez la molette de sélection sur "FOCUS", "FOCUS" apparaît dans le viseur.

2 ACCÉDEZ À L'ÉCRAN DE MISE AU POINT MANUELLE

Appuyez sur **SET**. L'écran de mise au point manuelle apparaît dans le viseur. La mise est verrouillée sur ce point.

3 FAITES LA MISE AU POINT

Maintenez pressée SET, et poussez le levier de zoom vers "+" pour faire la mise au point sur les sujets éloignés et vers "–" pour les sujets rapprochés.

- Quand vous atteignez les limites de la mise au point, le symbole "▲" ou "👤" se met à clignoter.
- Si la mise au point ne peut pas être ajustée manuellement, essayez de faire un zoom avant ou arrière, puis essayez de régler de nouveau la mise au point manuelle.

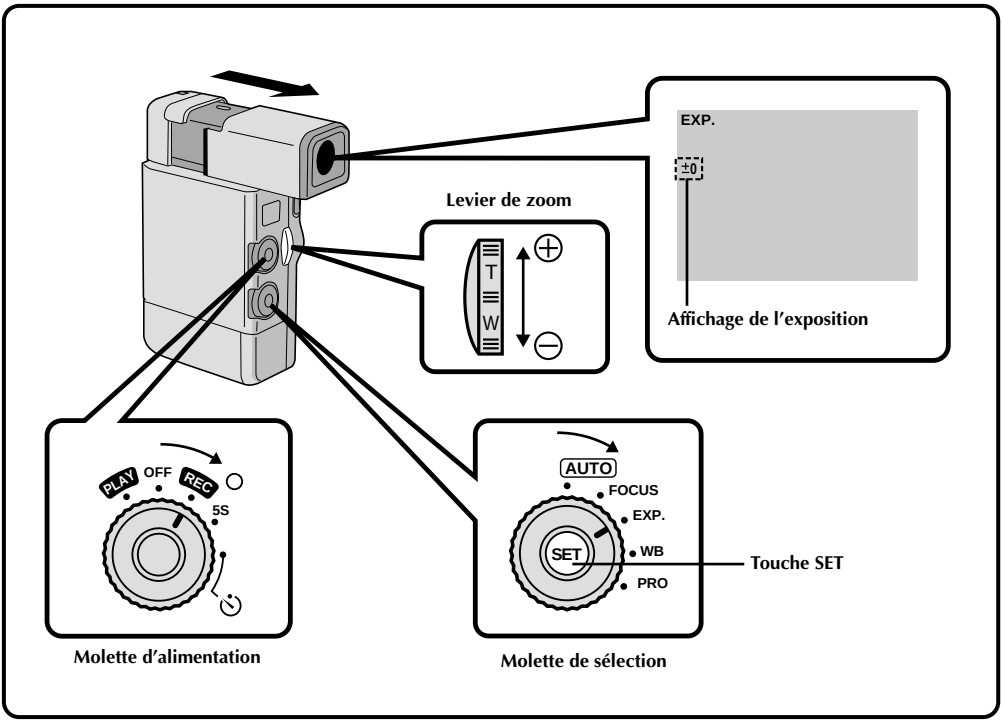
Pour revenir à la mise au point automatique (autofocus) . . .

.... réglez la molette de sélection sur "FOCUS" et appuyez une fois brièvement sur **SET**. Les indications de mise au point manuelle disparaissent. Ou, réglez la molette de sélection sur "AUTO".

REMARQUES:

La mise au point manuelle est conseillée dans les situations suivantes:

- *Lorsque vous filmez un mur plat, un ciel bleu ou un objet peu ou pas du tout contrasté.*
- *Quand des fils électriques ou d'autres obstacles se trouvent entre le camescope et le sujet.*
- *Quand vous filmez dans des lieux sombres.*
- *Quand vous filmez des objets avec une forme ou des motifs détaillées.*
- *Quand vous filmez sous une lumière fluorescente ou scintillante.*



Commande d'exposition

En principe, l'exposition est automatique. Cependant, lorsque le fond est trop lumineux ou trop sombre par rapport au sujet, réglez l'exposition manuellement.

1 SÉLECTIONNEZ LE MODE

Réglez la molette de sélection sur "EXP". "EXP" apparaît dans le viseur.

2 AJUSTEZ L'EXPOSITION

Poussez le levier de zoom tout en tenant **SET** enfoncée. L'indicateur de commande d'exposition apparaît dans le viseur.

- La plage de réglage est de –6 à +6. Poussez le levier de zoom vers "+" pour rendre l'image plus lumineuse ou vers "–" pour l'assombrir.

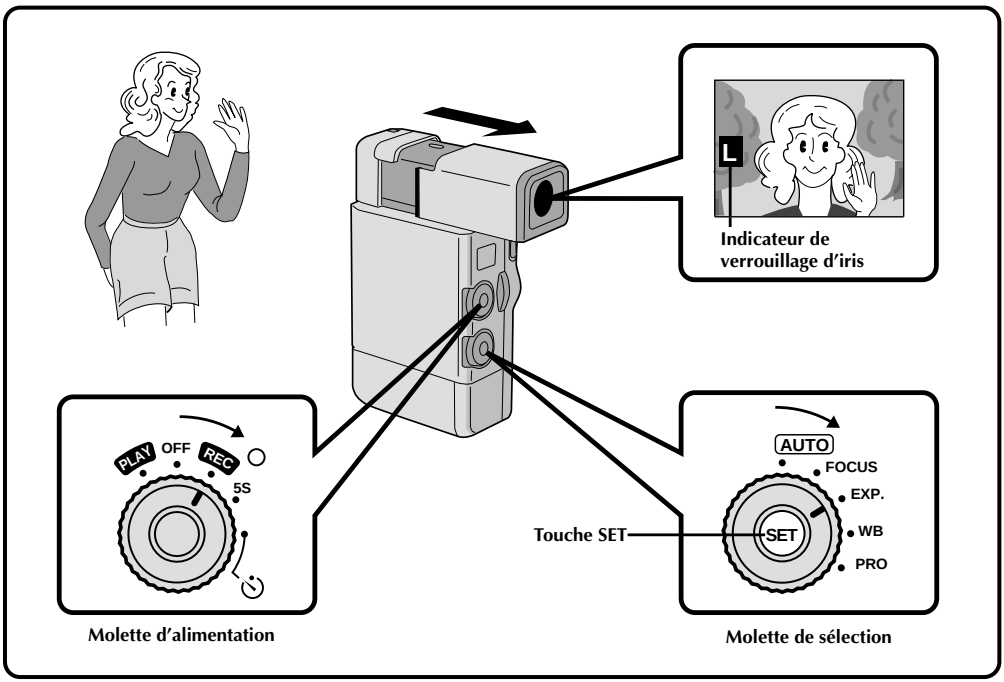
Pour revenir à la commande d'exposition automatique . . .

.... réglez la molette de sélection sur "EXP", puis appuyez brièvement sur **SET**. L'écran de réglage d'exposition disparaît.
Ou, réglez la molette de sélection sur "AUTO".

REMARQUES:

Le réglage manuel de l'exposition est conseillé dans les situations suivantes:

- *Lorsque vous filmez sous en utilisant un éclairage indirect ou lorsque l'arrière-plan est trop lumineux.*
- *Quand vous filmez un fond reflétant naturellement la lumière, comme à la plage ou sur les pistes de ski.*
- *Quand le fond est sombre dans l'ensemble ou que le sujet est clair.*



Verrouillage de l'iris

Utilisez cette fonction pour filmer un sujet mobile, faire un zooming, lorsque la distance jusqu'au sujet change (sa taille change dans le viseur), ou que vous voulez verrouiller le niveau de luminosité.

Quand le sujet est rapproché, laissez l'iris verrouillée. Même si le sujet s'éloigne de vous, l'image ne sera pas sombre.

1 SÉLECTIONNEZ LE MODE

Réglez la molette de sélection sur "EXP.". "EXP" apparaît dans le viseur.

2 CENTREZ LE SUJET ET VERROUILLEZ L'IRIS

Ajustez le zoom de sorte que le sujet remplisse le viseur, puis appuyez sur **SET** et tenez la touche pendant environ 2 secondes enfoncée. L'écran de réglage d'exposition et "L" apparaissent, indiquant que l'iris est verrouillée.

Pour revenir à la commande automatique de l'iris . . .

.... réglez la molette de sélection sur "EXP", puis appuyez sur **SET**. L'écran de réglage d'exposition et "L" disparaissent. Ou, réglez la molette de sélection sur "AUTO".

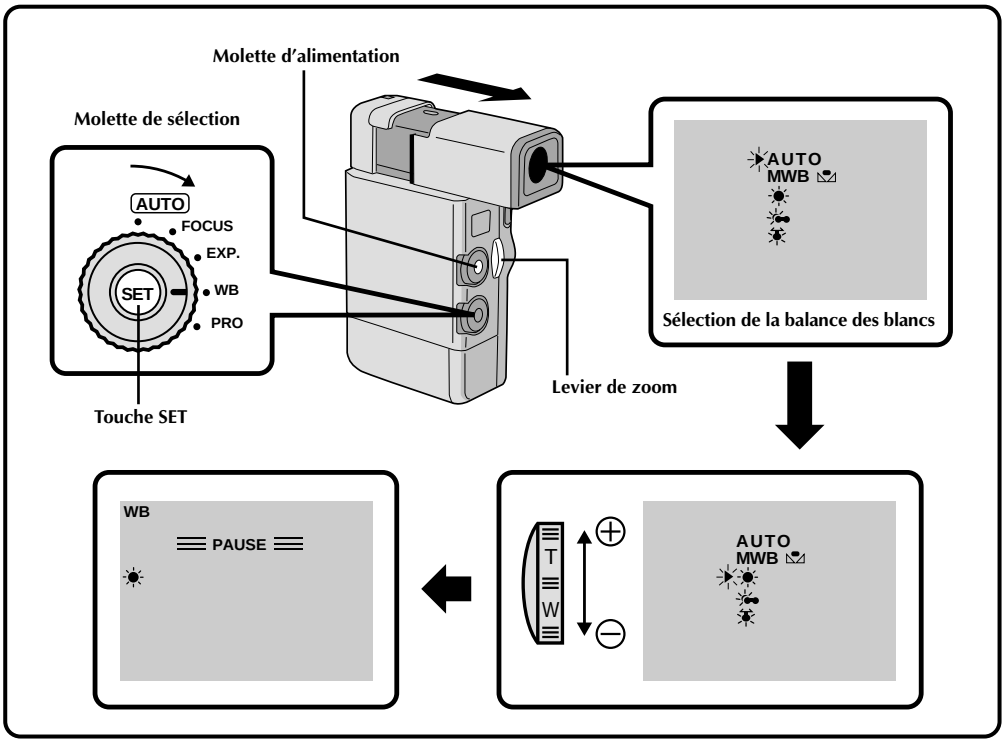
REMARQUES:

Le verrouillage de l'iris est recommandé dans les situations suivantes:

- *Lorsque vous filmez un fond reflétant naturellement la lumière, comme à la plage ou sur les pistes de ski.*
- *Lorsque vous filmez un sujet éclairé par un projecteur.*
- *Lorsque le sujet s'éloigne.*
- *Lorsque vous faites un zooming.*

*** Verrouillage de l'exposition et de l'iris*

Après l'étape 1, ajustez l'exposition en utilisant le levier de zoom tout en tenant **SET** enfoncée. Verrouillez ensuite l'iris à l'étape **2**. Pour un verrouillage automatique, appuyez brièvement sur **SET**. L'iris devient automatique au bout de 2 secondes.



Réglage de la balance des blancs

En principe, la balance des blancs est réglée automatiquement. Cependant, si vous voulez filmer sous différents types d'éclairage, ou si vous filmez une scène qui change de teinte, utilisez cette fonction.

1 SÉLECTIONNEZ LE MODE

Réglez la molette de sélection sur "WB". "WB" apparaît dans le viseur.

2 ACCÉDEZ À L'ÉCRAN DE RÉGLAGE DE LA BALANCE DES BLANCS

Appuyez sur **SET**. L'écran de réglage de la balance des blancs apparaît dans le viseur.

3 AJUSTEZ LA BALANCE DES BLANCS

Poussez le levier de zoom dans le sens approprié tout en regardant dans le viseur.

AUTO–La balance des blancs est ajustée automatiquement. C'est la position préréglée en usine.
MWB –Pour filmer un sujet sur lequel la balance des blancs a déjà été réglée (☞ p. 43).

"☀"– Pour filmer à l'extérieur un jour de beau temps.
"☀☁"–Pour filmer à l'extérieur un jour couvert.
"☀"– Quand vous utilisez une lampe vidéo ou un éclairage similaire.

4 ENTREZ LA SÉLECTION

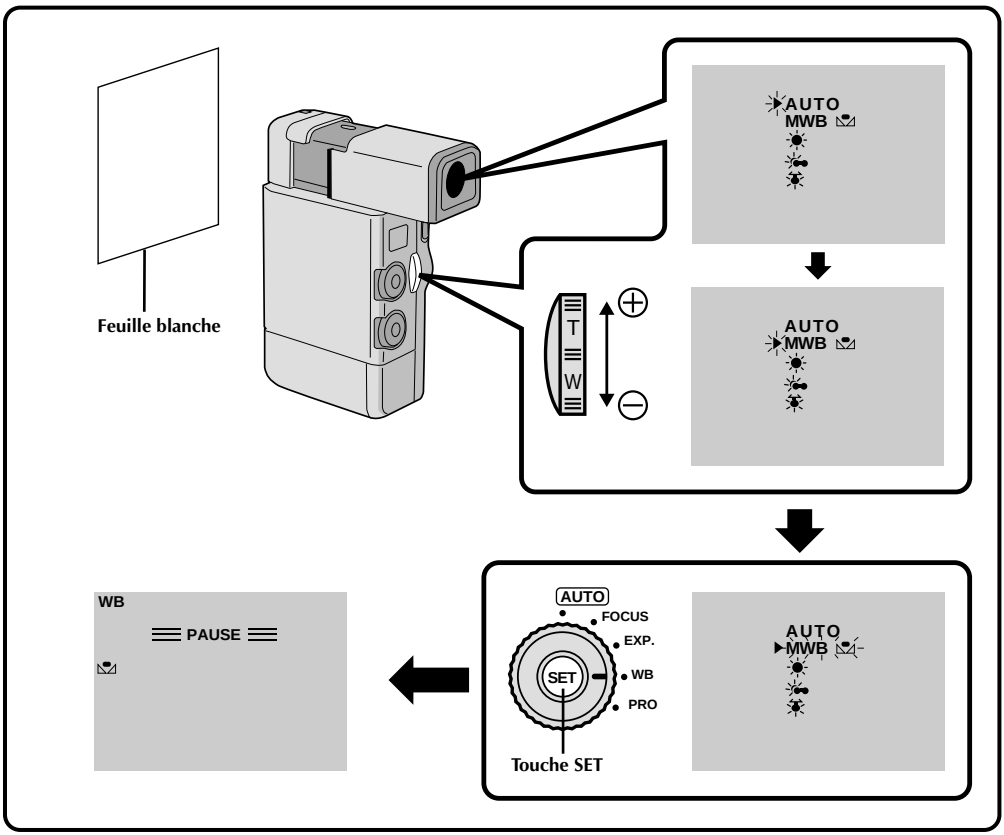
Appuyez sur **SET**. Le réglage est validé et l'indicateur représentant le réglage sélectionné apparaît dans le viseur.

Pour revenir à la balance des blancs automatique . . .

.... sélectionnez "AUTO" à l'étape 3, ou réglez la molette de sélection sur "AUTO".

REMARQUES:

- *La balance des blancs ne peut pas être utilisée quand les effets P.AE/EFFECT, SEPIA ou MONOTONE sont en service.*
- *Vérifiez le réglage de teinte sur un téléviseur avant la connexion pour vous assurer que la teinte du film est la plus proche possible.*



Réglage manuel de la balance des blancs

Utilisez cette fonction pour filmer des sujets sous différents éclairages.

1 SÉLECTIONNEZ LE MODE

A l'étape **3** du réglage de la balance des blancs (☞ p. 42), sélectionnez "MWB".

2 RÉGLEZ LA BALANCE

Tenez une feuille de papier blanc devant le sujet. Ajustez le zoom ou déplacez-vous pour que le papier blanc remplisse l'écran.

3 ENTREZ LE RÉGLAGE

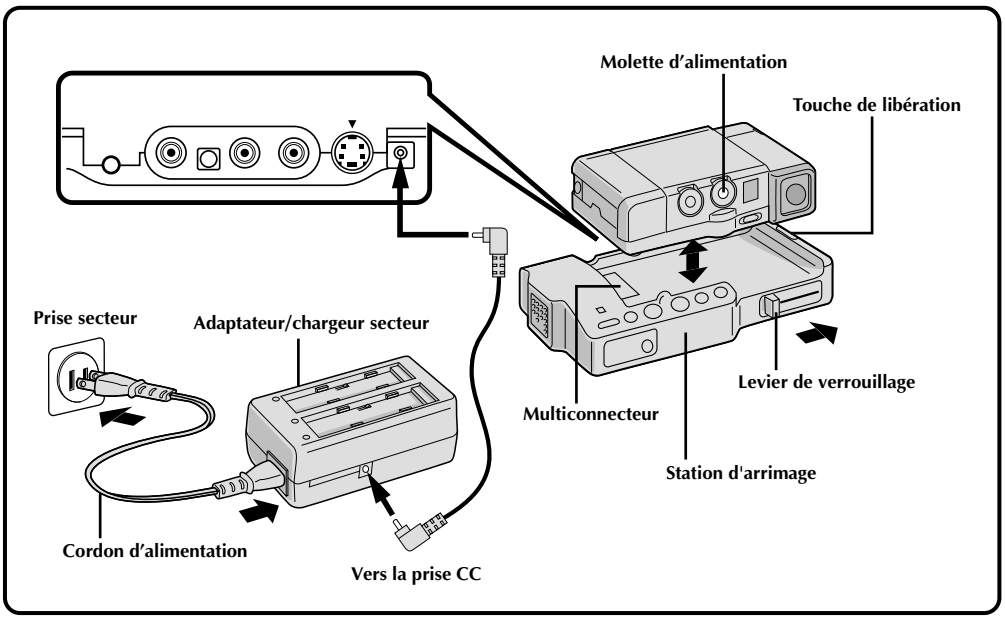
Appuyez sur **SET** et tenez la touche enfoncée. Quand l'indicateur MWB se met à clignoter, relâchez la touche. Le camescope sort du menu et le réglage est terminé. L'indicateur MWB apparaît dans le viseur.

Pour changer la teinte de l'enregistrement . . .

.... A l'étape **2**, remplacez la feuille blanche par une feuille de couleur. La balance des blancs se règle en fonction de la couleur et la teinte générale de l'image change. Du papier rouge donne une teinte vert sombre, du papier bleu, une teinte orangée et du papier jaune, un violet sombre.

REMARQUES:

- *Un sujet peut être filmé sous différents types d'éclairage en intérieur (lumière naturelle, lumière fluorescente, bougies, etc.). La température de couleur étant différente selon le type de lumière, la teinte du sujet varie en fonction des réglages de la balance des blancs. Utilisez cette fonction pour obtenir une image plus naturelle.*
- *Une fois que vous avez réglé la balance des blancs pendant le fonctionnement MWB, le réglage est mémorisé même après la mise hors tension ou le retrait de la pile.*



Mise en place du camescope sur la station d'arrimage

Si vous insérez le camescope sur la station d'arrimage, vous pourrez ajouter des effets intéressants lors de la lecture.

1 VÉRIFIER QUE LE CAMESCOPE EST HORS TENSION

Assurez-vous que le camescope n'est pas sous tension.

2 INSTALLEZ LE CAMESCOPE SUR LA STATION D'ARRIMAGE

Si vous prévoyez d'utiliser la touche **MENU** quand le camescope est rattaché, vous devez d'abord sortir le viseur.

3 RATTACHEZ ET VERROUILLEZ LE CAMESCOPE

Appuyez sur le camescope et poussez le levier de verrouillage dans le sens de la flèche. Le camescope et la station sont maintenant bien en place.

- Assurez-vous que le cordon d'alimentation ou de liaison audio/vidéo n'est branché sur le camescope avant de mettre le camescope sur la station.
- Pour enlever le camescope, appuyez sur la touche de libération et soulevez le camescope.

4 ALIMENTEZ LA STATION

Raccordez l'adaptateur secteur en option entre la station et une prise secteur.

- La station ne peut pas être alimentée par la batterie du camescope.

5 SÉLECTIONNEZ LE MODE

Réglez la molette d'alimentation sur "PLAY".

Utilisation de la télécommande pendant la lecture

Une fois que le camescope est rattaché à la station, vous pouvez utiliser la télécommande RM-V708U pour la lecture ordinaire, la lecture au ralenti (1/10 de la vitesse normale environ ☞ pg. 45), le zooming (☞ p. 50) et la fonction P.AE/EFFECT (☞ p. 51).

Recharge de la batterie du GR-DV1

Si vous insérez le camescope contenant une batterie sur la station, vous pourrez recharger la batterie. Réglez la molette d'alimentation sur "OFF", puis procédez comme indiqué dans **1** à **4** pour rattacher le camescope à la station. Le témoin de charge de la station se met à clignoter, indiquant que la recharge a commencé.
Quand le témoin cesse de clignoter mais reste allumé, la recharge est terminée. Il faut environ 170 minutes pour charger la batterie de cette façon.

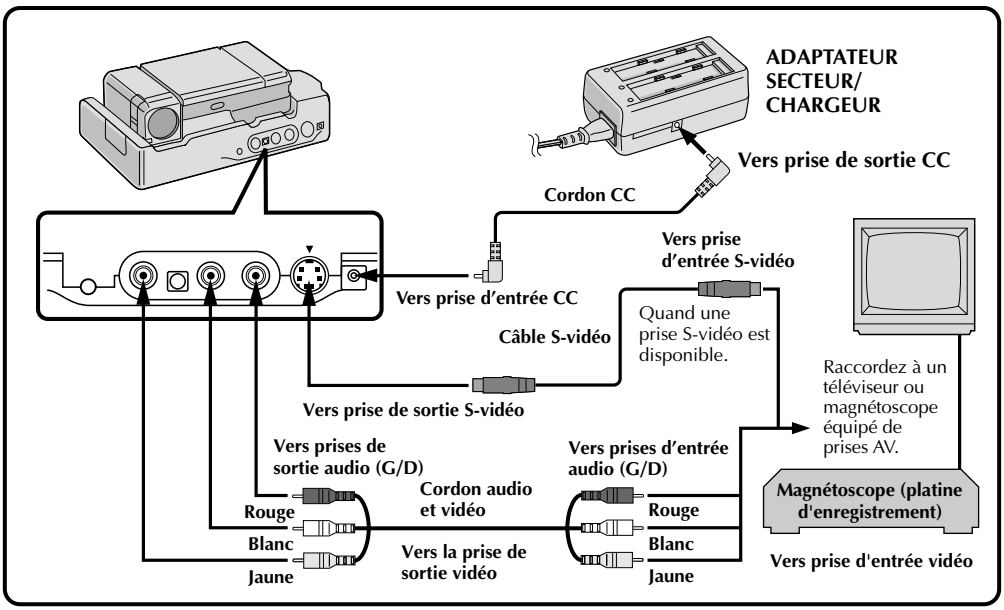
- Ne pas insérer ou enlever la batterie quand le camescope est en place sur la station.

Lecture sur un téléviseur

* Veuillez vous référer au mode d'emploi du magnétoscope et/ou du téléviseur pour raccorder les appareils.

REMARQUES:

- *Si un hurlement ou une rétroaction acoustique se manifeste pendant la lecture sur un téléviseur, éloignez la station pour que le microphone du camescope soit à l'écart du téléviseur, ou réduisez le volume du téléviseur.*
- *Si le mode d'attente d'enregistrement (pause) est en service pendant plus de 5 minutes, le camescope s'arrête automatiquement pour protéger les têtes.*
- *Pendant la lecture, si le camescope reste sur le côté pendant longtemps, sa surface deviendra très chaude. Il est recommandé d'utiliser la station d'arrimage (☞ p. 44) ou le support à caméra (☞ p. 12) pendant la lecture.*



1 RACCORDEZ LA STATION D'ARRIMAGE À UN TÉLÉVISEUR OU À UN MAGNÉTOSCOPE

Raccordez de la manière indiquée sur l'illustration.

2 METTEZ SOUS TENSION

Mettez le camescope et le téléviseur/magnétoscope sous tension.

3 SÉLECTIONNEZ LE MODE VIDÉO SUR LE TÉLÉVISEUR

Réglez le téléviseur sur le canal ou le mode vidéo approprié pour la lecture vidéo.

Si vous utilisez un magnétoscope . . . passez à l'étape **4**.
Sinon . . . passez à l'étape **5**.

4 RACCORDEZ LA SORTIE DU MAGNÉTOSCOPE À L'ENTRÉE DU TÉLÉVISEUR

Reportez-vous au mode d'emploi du magnétoscope.

5 DÉMARREZ LA LECTURE

Appuyez sur **PLAY**. Vous pouvez voir les scènes que vous avez enregistrées sur le téléviseur.

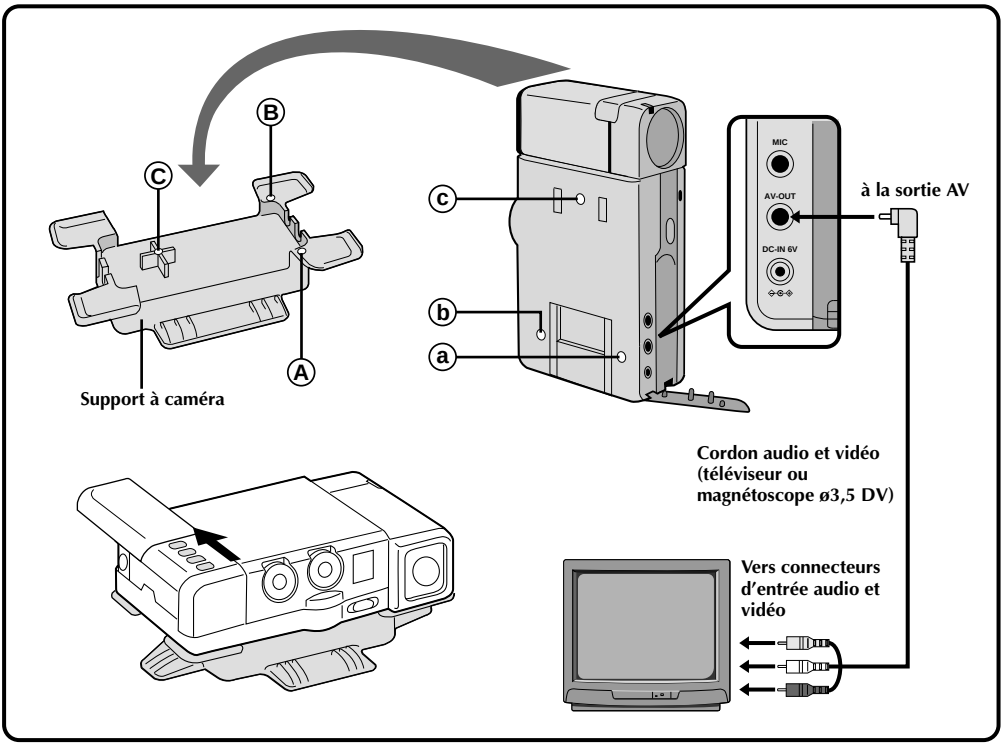
6 ARRÊTEZ LA LECTURE

Appuyez sur **STOP** et si vous ne voulez plus utiliser le camescope, réglez la molette d'alimentation sur "OFF".

REMARQUES:

- *Si, lorsque vous utilisez un câble S-vidéo, aucune image n'apparaît, raccordez la sortie du camescope à l'entrée vidéo ordinaire du téléviseur ou du magnétoscope, et essayez une nouvelle fois.*
- *Pour passer de la lecture normale à la lecture au ralenti, appuyez sur **PAUSE**, puis dirigez la télécommande sur la station et appuyez sur **SLOW**. La lecture s'effectue au ralenti pendant environ 20 secondes puis redevient normale. Pour arrêter la lecture au ralenti, appuyez sur **PLAY**.*
- *Pendant la lecture au ralenti, un léger effet de mosaïque peut être visible à cause du traitement numérique de l'image.*

Raccordement à un téléviseur/magnétoscope



1 RACCORDEZ LE CAMESCOPE AU TÉLÉVISEUR OU AU MAGNÉTOSCOPE

Raccordez le camescope comme indiqué sur l'illustration.

2 INSÉREZ LE CAMESCOPE DANS LE SUPPORT A CAMERA

Alignez Ⓐ sur ⓐ, Ⓑ sur ⓑ et Ⓒ sur ⓒ.
Le support à caméra a deux côtés. Un côté est utilisé pour tenir le camescope debout et l'autre côté est utilisé pour tenir le camescope à plat.

3 METTEZ LES APPAREILS SOUS TENSION

Allumez le camescope et le téléviseur/magnétoscope.

4 SÉLECTIONNEZ LE MODE VIDÉO SUR LE TÉLÉVISEUR

Réglez le téléviseur sur le canal ou le mode approprié pour la lecture vidéo.

Si vous utilisez un magnétoscope . . . passez à l'étape **4**.
Sinon . . . passez à l'étape **5**.

5 RACCORDEZ LA SORTIE DU MAGNÉTOSCOPE À L'ENTRÉE DU TÉLÉVISEUR

Reportez-vous au mode d'emploi du magnétoscope.

6 COMMENCEZ LA LECTURE

Poussez le cache du panneau d'exploitation (☞ p. 47) et appuyez sur **PLAY**. Vous pouvez voir les scènes que vous avez enregistrées sur le téléviseur.

7 ARRÊTEZ LA LECTURE

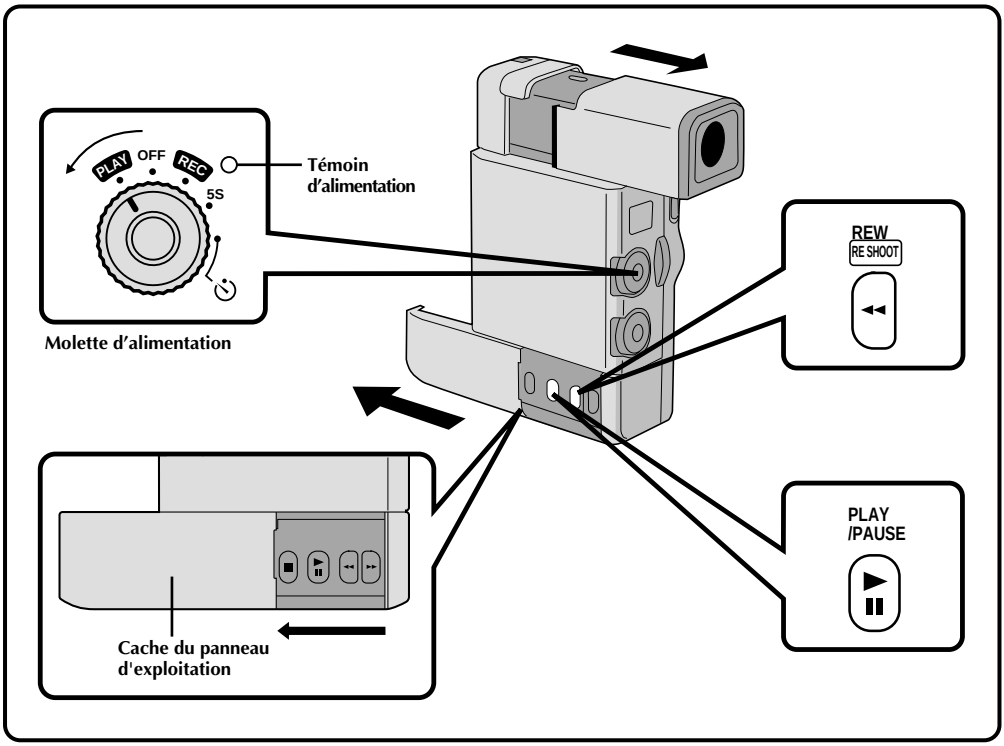
Appuyez sur **STOP** et, si vous ne voulez plus utiliser le camescope, réglez la molette d'alimentation sur "OFF".

REMARQUE:

Pour choisir ou pas que les affichages suivants apparaissent sur le téléviseur raccordé . . .

- *Date/heure, code de temps*
  ..... régler sur "ON" ou "OFF" dans le menu de lecture (☞ p. 49).
- *Affichage du mode de son de lecture*
  ..... régler la molette d'alimentation sur "REC" et régler "ON SCREEN" dans le menu de date/heure (☞ p. 30) sur "ON" ou "OFF". Puis remettre la molette d'alimentation sur "PLAY".

Vous pouvez voir ce que vous avez enregistré dans le viseur.



1 SÉLECTIONNEZ LE MODE

Tirez le viseur et réglez la molette d'alimentation sur "PLAY".

2 OUVREZ LE COUVERCLE

Poussez le cache du panneau d'exploitation du camescope, comme indiqué sur l'illustration.

3 REBOBINEZ LA BANDE

Appuyez sur **REW**. Si vous rebobinez complètement la bande, elle s'arrête automatiquement.

4 REGARDEZ L'ENREGISTREMENT

Appuyez sur **PLAY**. Vous pouvez voir l'enregistrement dans le viseur.

5 TERMINEZ LA LECTURE

Appuyez sur **STOP** et réglez la molette d'alimentation sur "OFF".

Pour effectuer une recherche rapide . . .

..... appuyez sur **REW** ou **FF** après avoir appuyé sur PLAY. La bande défile à environ 9 fois la vitesse de lecture normale. Regardez dans le viseur et, lorsque vous avez atteint la scène que vous voulez voir, appuyez sur **PLAY**. La lecture normale se poursuit.

REMARQUES:

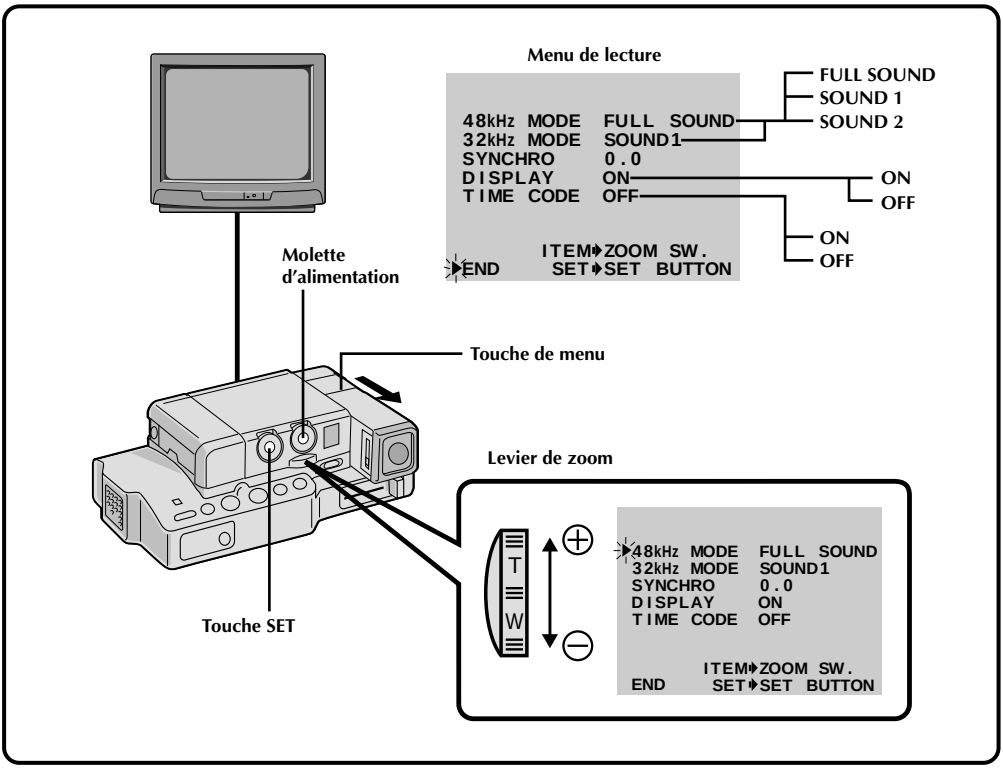
- *Vous pouvez aussi effectuer une recherche rapide en appuyant en continu sur **REW** ou **FF** pendant la lecture. La recherche s'effectue tant que vous tenez la touche enfoncée. Quand vous la relâchez, la lecture normale se poursuit.*
- *Un léger effet de mosaïque est visible sur l'écran pendant la recherche rapide. C'est normal.*
- *Le son n'est pas audible pendant la recherche rapide.*

Arrêt sur image

Pour arrêter momentanément la lecture, appuyez sur **PAUSE**. Appuyez à nouveau pour reprendre la lecture. Si l'arrêt sur image dure pendant plus de 3 minutes, le mode d'arrêt du camescope est engagé automatiquement. Au bout de 5 minutes dans le mode d'arrêt, l'alimentation du camescope est coupée automatiquement.

Menu de lecture

Le menu de lecture vous permet de régler les fonctions suivantes: *son (48 kHz, 32 kHz), Synchro Comp, Display et Time Code.* Les instructions suivantes sont valables pour toutes ces fonctions sauf *Synchro Comp (☞ p. 57 et 58).*



1 ACCÉDEZ AU MENU DE LECTURE

Appuyez sur **MENU**. Le menu de lecture apparaît dans le viseur et sur le téléviseur raccordé.

2 SÉLECTIONNEZ LA FONCTION

Amenez le curseur sur la fonction souhaitée en poussant le levier de zoom, puis appuyez sur **SET**. Le curseur cesse de clignoter, indiquant que la fonction a été sélectionnée.

3 RÉGLEZ LES PARAMÈTRES DE LA FONCTION

Poussez le levier de zoom pour passer en revue tous les réglages disponibles pour la fonction sélectionnée, et arrêtez quand le réglage souhaité apparaît. Appuyez ensuite sur **SET**, et le curseur se met automatiquement sur "END".

- Pour régler les paramètres d'une autre fonction, refaites les opérations **2** et **3**.

4 FERMEZ LE MENU

Appuyez une nouvelle fois sur **SET** et le menu disparaît.

Son

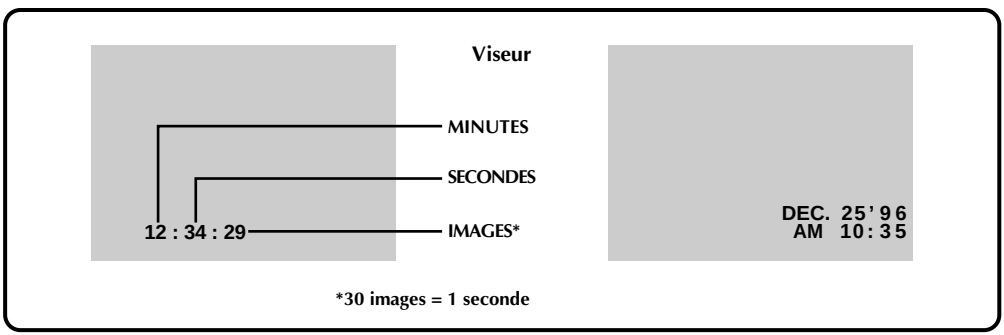
Pendant la lecture, le camescope détecte automatiquement le mode dans lequel le son a été enregistré et le reproduit dans le même mode. Sélectionnez le type de son qui doit accompagné l'image de lecture. (48 kHz est préréglé sur "FULL SOUND" et 32 kHz est préréglé sur "SOUND 1".

Son enregistré	Affichage	Sortie son
48 KHz	FULL SOUND	Son stéréo
	SOUND 1	Son "G" sur les deux canaux
	SOUND 2	Son "D" sur les deux canaux
32 kHz	FULL SOUND	Son stéréo
	SOUND 1	
	SOUND 2	

Lorsque vous regardez une cassette enregistrée à 48 kHz, si vous voulez changer la sortie son, ouvrez le menu de lecture et, à l'étape 3 de la page 48, sélectionnez "48 kHz MODE" et réglez-le sur "FULL SOUND", "SOUND1" ou "SOUND 2". Lors de la lecture d'une cassette enregistrée à 32 kHz, procédez de la même manière. Pour des informations détaillées sur la sortie son pendant le doublage audio, voir page 59.

REMARQUES:

- *Vous pouvez aussi utiliser la touche **AUDIO MONITOR** de la télécommande RM-V708U pour changer la sortie son (sans rentrer sur le menu de lecture). Veillez à diriger la télécommande sur le capteur de la station d'arrimage.*
- *Pendant la lecture, le camescope détecte le mode dans lequel le son a été enregistré. Cependant, la détection n'est pas possible pendant l'avance ou le rebobinage rapide.*



Affichage du code de temps pendant la lecture

Vous pouvez afficher le code de temps sur l'écran pendant la lecture, ce qui est particulièrement important lors du montage. Cette fonction est préréglée sur "OFF". Pour la mettre en service, sélectionnez "TIME CODE" sur le menu de lecture et changez le réglage.

ON– Le code de temps est affiché sur l'écran.

OFF–Le code de temps n'est pas affiché.

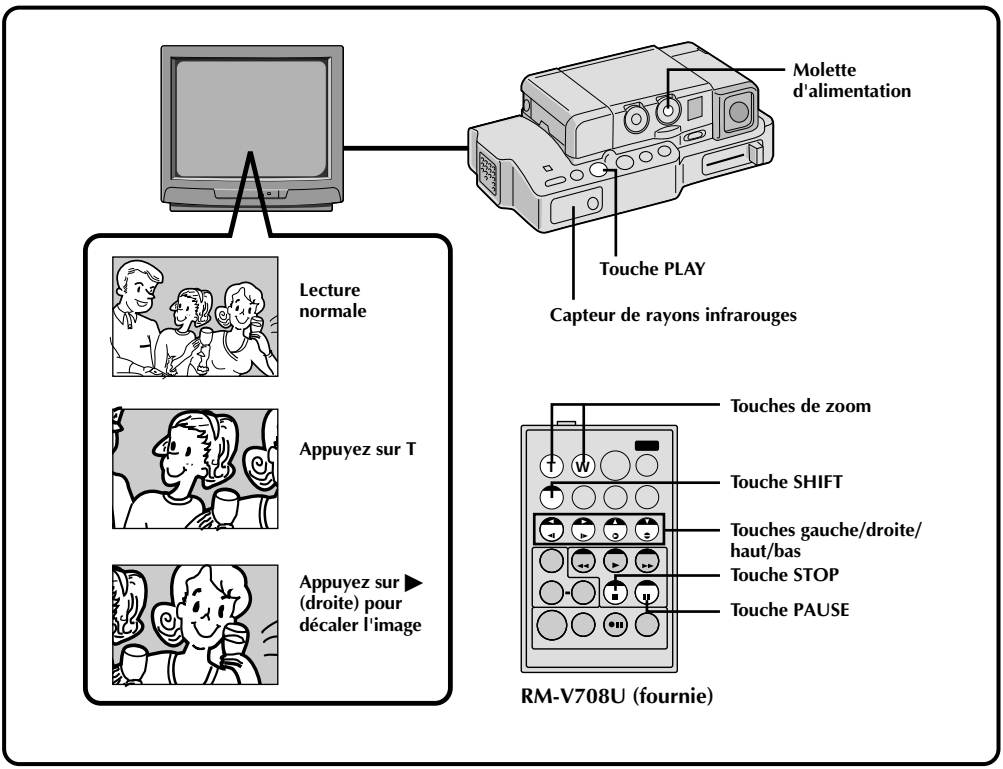
Affichage de la date pendant la lecture

Si l'heure a été réglée, la date est automatiquement enregistrée séparément du signal vidéo.

Vous pouvez afficher ou supprimer la date quand vous le souhaitez pendant la lecture. Cette fonction est préréglée sur "ON". Pour la mettre hors service, sélectionnez "DISPLAY" sur le menu de lecture et changez le réglage.

ON– La date est affichée sur l'écran.

OFF–La date n'est pas affichée ou elle est supprimée.



Lecture avec zoom

Les images enregistrées peuvent être agrandies 10 fois, quand vous le souhaitez pendant la lecture.

1 LOCALISEZ LA SCÈNE SUR LAQUELLE VOUS VOULEZ FAIRE UN ZOOM

Appuyez sur **PLAY** pour commencer la lecture, puis appuyez sur **PAUSE** quand vous avez trouvé la scène que vous voulez agrandir.

2 METTEZ LE ZOOM EN SERVICE

Appuyez sur **ZOOM** de la télécommande. Assurez-vous que la télécommande est dirigée sur le capteur de la station.

• Appuyez sur **T** pour rapprochez le sujet.

3 LOCALISEZ UNE PARTIE DE L'IMAGE AGRANDIE

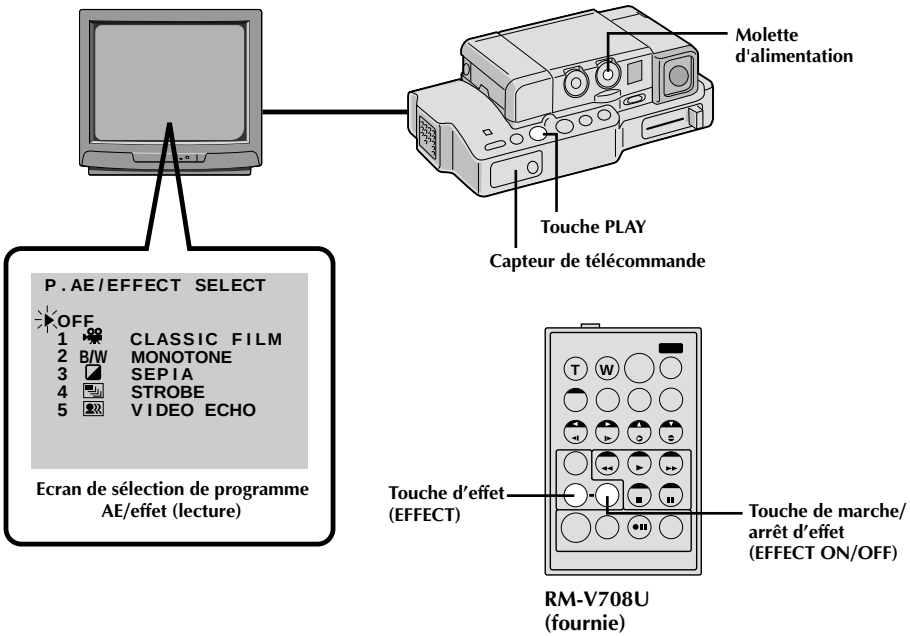
Vous pouvez déplacer l'image sur l'écran pour cadrer une partie particulière de l'image. Tout en tenant **SHIFT** enfoncée, appuyez sur **◀ (gauche), ▶ (droite), ▲ (haut)** et **▼ (bas)**.

4 POUR METTRE LE ZOOM HORS SERVICE

Appuyez en continu sur **W** jusqu'à ce que l'image redevienne normale, ou appuyez sur **STOP** puis sur **PLAY**.

REMARQUES:

- *Le zoom ne peut pas être utilisé lors de la lecture au ralenti ou normale.*
- *Si la rémanence d'image (écho vidéo) (☞ p. 37) est sélectionnée, appuyez sur les touches **ZOOM** pour annuler cet effet.*



Lecture avec la fonction P.AE./EFFECT

Ces effets vous permettent d'être créatif lors de la lecture. Vous pouvez utiliser un des 5 effets.

1 **COMMENCER LA LECTURE**
Appuyez sur **PLAY**.

2 **ACCÉDEZ AU MENU D'EFFETS**
Dirigez la télécommande vers le capteur de la station et appuyez sur **EFFECT**. Le menu apparaît sur le téléviseur raccordé.

3 **SÉLECTIONNEZ L'EFFET**
Amenez le curseur sur l'effet souhaité an appuyant sur **EFFECT**. Au bout de 2 secondes le menu disparaît et la fonction sélectionnée est activée.

REMARQUE:

*Pour désactiver l'effet sélectionné, appuyez sur **EFFECTS ON/OFF** de la télécommande.*

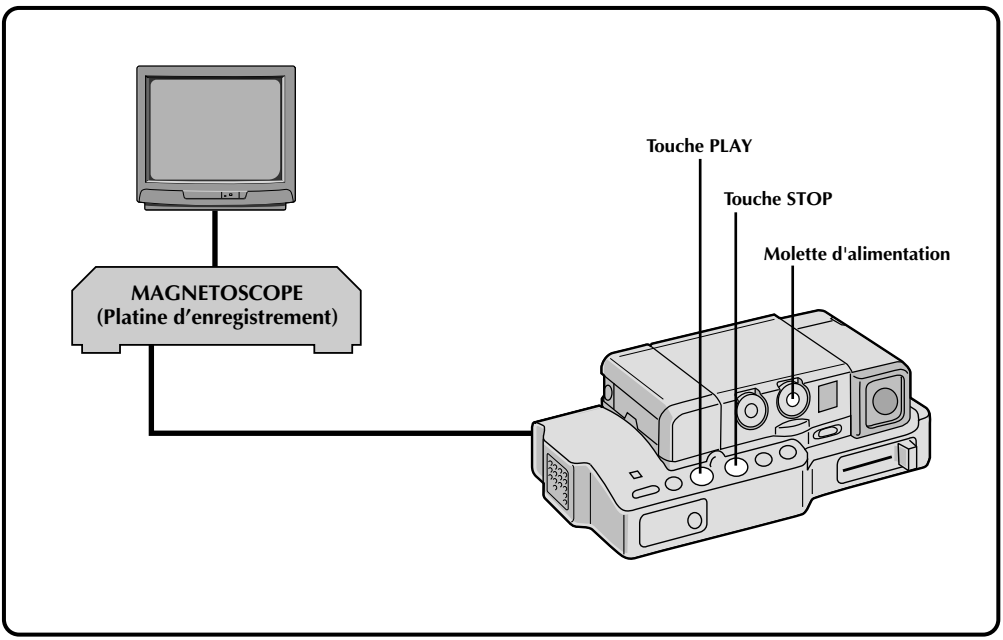
Les effets qui peuvent être utilisés pendant la lecture sont *Classic Film, Monotone, Sepia, Strobe et Video Echo.* Ces effets fonctionnent de la même façon pour la lecture que pour l'enregistrement. Voir page 37 pour des informations détaillées.

Station d'arrimage

Reportez-vous à "Mise en place du camescope sur la station d'arrimage", pages 44 et 45, pour insérer le camescope sur la station. Assurez-vous que le camescope est rattaché à la station avant de commencer le montage.

Copie

Vous pouvez copier des scènes enregistrées du camescope sur une cassette vidéo. Reportez-vous au mode d'emploi du magnétoscope pour les détails.



1 **EFFECTUEZ LES RACCORDEMENTS NÉCESSAIRES**
Raccordez la station d'arrimage au magnétoscope comme indiqué sur l'illustration page 45.

2 **COMMENCEZ LA LECTURE**
Appuyez sur **PLAY** pour lire la cassette servant de source.

3 **COMMENCER L'ENREGISTREMENT**
Tout en regardant l'image sur le téléviseur raccordé, mettez le magnétoscope en mode d'enregistrement à partir du point où vous voulez enregistrer.

4 **INTERROMPEZ MOMENTANÉMENT L'ENREGISTREMENT**
Mettez le magnétoscope en mode de pause pour interrompre momentanément l'enregistrement.

5 **TERMINER L'ENREGISTREMENT**
Appuyez sur STOP pour arrêter la cassette source et arrêtez le magnétoscope.

REMARQUES:

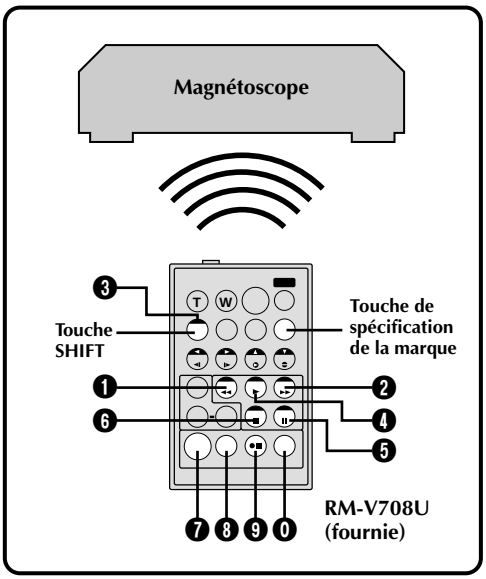
- *Vous pouvez utiliser la lecture avec zoom (☞ p. 50) ou la lecture avec la fonction P.AE./ EFFECT (☞ p. 51) à l'étape **2**.*
- *Avant de commencer la copie, assurez-vous que les indications dans le viseur n'apparaissent par sur le téléviseur raccordé. Si elles apparaissent pendant la copie, elles seront enregistrées sur la nouvelle cassette.*
  *Appuyez sur **DISPLAY** de la télécommande RM-V708U pour faire disparaître l'affichage du mode de son de lecture.*
- *Sélectionnez "DISPLAY" et "TIME CODE" du menu de lecture pour montrer ou cacher la date/ heure et le code de temps sur l'enregistrement.*

Réglage de la marque

Pour effectuer une copie automatique ou pour piloter le magnétoscope avec la télécommande RM-V708U, vous devez spécifier la marque du magnétoscope.

Les fonctions de base du magnétoscope pourront alors être utilisées à partir de la télécommande (PLAY, FF, REW, PAUSE, STOP). Une fois que vous avez réglé la marque, dirigez la télécommande vers le capteur du magnétoscope et appuyez sur la touche appropriée.

*Certains magnétoscopes ne peuvent pas être pilotés par la télécommande.



LISTE DES CODES MAGNETOSCOPE

MARQUE DE MAGNETOSCOPE	TOUCHES (A) (B)
GE	1 1 9 2 9 0 9 4
HITACHI	6 6 6 3
JVC A B C	9 2 9 6 9 3
MAGNAVOX	9 5 1 1 7 1 7 6
MITSUBISHI	6 7 6 8
NEC	3 7 3 8
PHILIPS	1 9 9 5 1 1 9 4 9 1 9 6

MARQUE DE MAGNETOSCOPE	TOUCHES (A) (B)
PHILIPS	1 2 3 3
PANASONIC	1 3 1 7 1 1 9 4 1 8
RCA	9 1 9 4 6 6 6 3 9 0
SANYO	3 6 3 5
SHARP	1 5 1 0
SONY	6 5 6 0 3 9 3 1
TOSHIBA	6 9 6 1
ZENITH	1 6

Il y a deux types de signaux:

A → Confirmation d'opération

Quand le magnétoscope ne fonctionne pas . . .

B → Confirmation d'opération

Les explications suivantes indiquent comment régler la marque du magnétoscope.

REMARQUE:

Assurez-vous que le magnétoscope est hors tension avant de commencer.

1 APPUYEZ EN CONTINU SUR LA TOUCHE SET

Assurez-vous que la télécommande est dirigée vers le magnétoscope.

2 ENTREZ LE CODE DE LA MARQUE

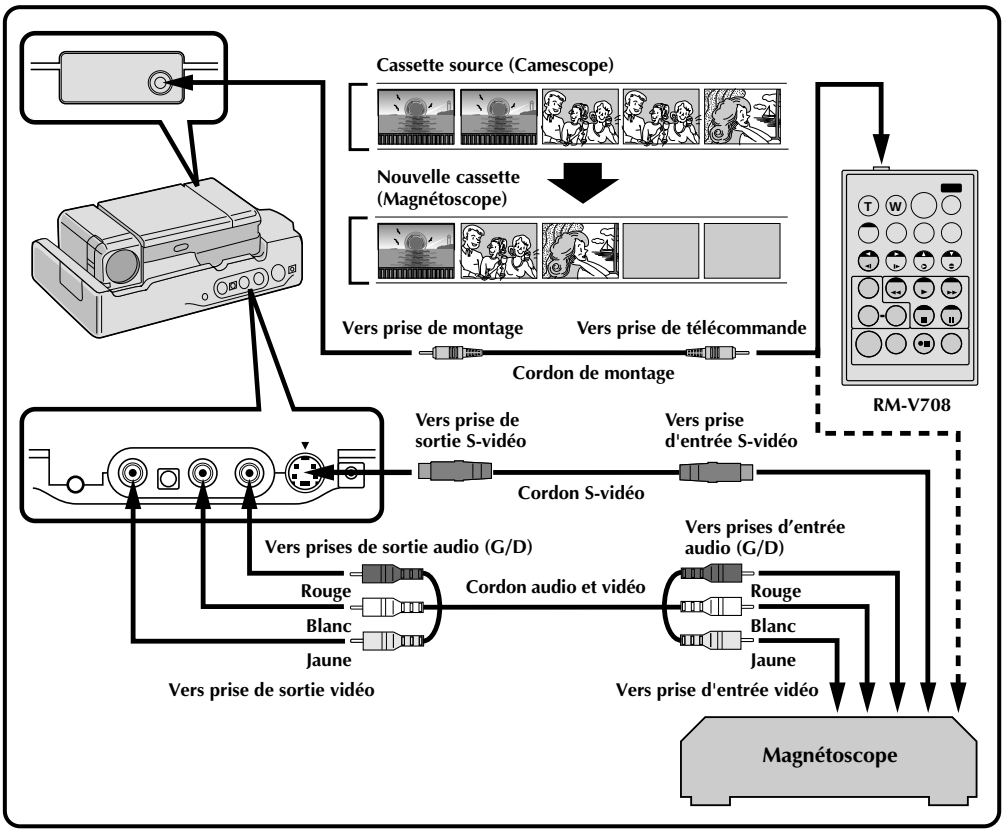
Appuyez sur la touche de réglage de marque appropriée en vous référant à la liste de codes de magnétoscopes.

3 RELÂCHEZ LA TOUCHE DE RÉGLAGE

- Mettez le magnétoscope sous tension et assurez-vous qu'il fonctionne correctement.
- Quand la pile de la télécommande est complètement usée, réglez à nouveau le code après avoir installé une pile neuve.

Montage par mémorisation de séquences

Avec la télécommande RM-V708U, vous pouvez utiliser la fonction P.AE/EFFECT pour faire des montages originaux.



1 EFFECTUEZ LES RACCORDEMENTS

Raccordez la station d'arrimage au magnétoscope et assurez-vous que l'image de lecture et le son apparaissent sur le téléviseur raccordé (☞ p. 45).

REMARQUES:

- *Si vous utilisez un magnétoscope JVC avec une prise de télécommande, raccordez la prise de montage de la station à la prise de télécommande du magnétoscope à l'aide d'un cordon de montage.*
- *Si le magnétoscope a une prise d'entrée S-vidéo, raccordez-la avec un câble S-vidéo.*
- *Si le magnétoscope n'a qu'une seule prise d'entrée audio, raccordez-la à l'aide d'un adaptateur de fiche.*

Pour faire fonctionner le magnétoscope à partir de la télécommande . . .

.... Appuyez en continu sur **SHIFT**, puis appuyez sur la touche de commande appropriée.

2 LIRE LA SOURCE

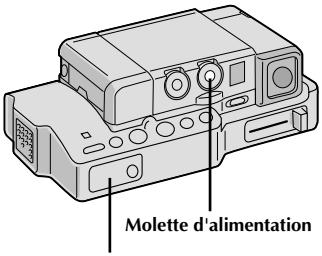
Appuyez sur **PLAY** puis sur **R.A. EDIT ON/OFF** de la télécommande. Veillez à bien diriger la télécommande vers le capteur de la station.

- Le menu de montage par mémorisation de séquences apparaît sur l'écran du téléviseur.
- Si vous ne voulez pas utiliser un effet de fondu/volet au point d'entrée de montage PROGRAM 1, passez à l'étape **4**.

3 EXÉCUTEZ L'ENTRÉE AVEC FONDU/VOLET

Appuyez sur **FADER/WIPE**.

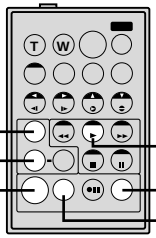
- Passez en revue tous les effets en appuyant de façon répétée et arrêtez quand l'effet souhaité apparaît.
- Vous ne pouvez pas utiliser le volet/fondu enchaîné d'images au début du programme 1, ou à la fin de la dernière scène.



Molette d'alimentation

Capteur de télécommande

RM-V708U (fournie)



Touche FADER/WIPE

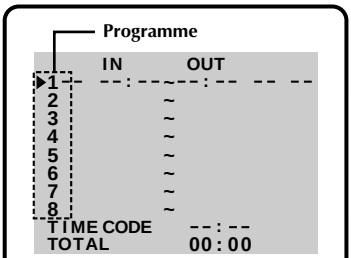
Touche EFFECT

Touche EDIT IN/OUT

Touche PLAY

Touche R.A. EDIT ON/OFF

Touche CANCEL



Menu de montage par mémorisation de séquences

4 DÉSIGNEZ LE POINT D'ENTRÉE DE MONTAGE

Au début de la scène, appuyez sur **EDIT IN/OUT** de la télécommande. La position EDIT IN apparaît dans le viseur et sur le téléviseur raccordé.

5 DÉSIGNEZ LE POINT DE SORTIE DE MONTAGE

A la fin de la scène, appuyez sur **EDIT IN/OUT**. La position EDIT OUT apparaît dans le viseur et sur le téléviseur.

6 UTILISEZ LES EFFETS DE FONDU/VOLET POUR LES TRANSITIONS

Appuyez sur **FADE/WIPE**.

- Passez en revue les différents effets en appuyant de façon répétée sur la touche, et arrêtez quand l'effet recherché apparaît.
- Si vous sélectionnez un effet de fondu/volet pour le point de sortie de montage, l'effet est automatiquement utilisé aussi pour le point d'entrée suivant.
- Quand vous utilisez les effets de fondu/volet, le temps du fondu est compris dans le temps total (ceci ne s'applique pour le volet/fondu enchaîné d'images.)

7 UTILISEZ P.AE/EFFECT

Appuyez sur **EFFECT**.

- Passez les différents effets en revue en appuyant de façon répétée sur la touche, et arrêtez quand l'effet recherché apparaît.
- Vous pouvez utiliser l'effet Classic Film, Monotone, Sepia, Strobe ou Video Echo.

8 CONTINUEZ LE MONTAGE

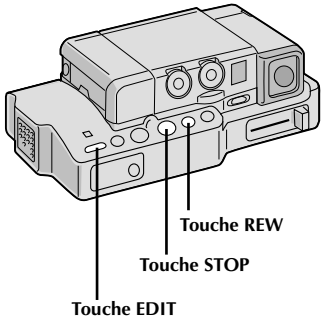
Refaites les opérations **4** à **7**.

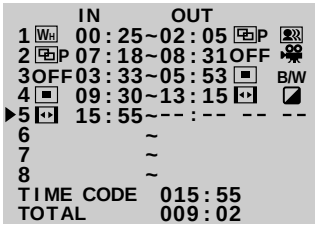
- Si vous n'utilisez pas d'effets de fondu/volet ou P.AE./EFFECT, répétez les étapes **4** et **5** seulement.

REMARQUES:

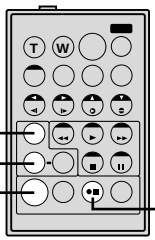
- *Quand vous choisissez une scène, désignez des points d'entrée et de sortie de montage qui soient suffisamment éloignés les uns des autres.*
- *Si la recherche d'un point d'entrée de montage prend plus de 5 minutes, le mode d'attente d'enregistrement du magnétoscope est annulé et le montage n'a pas lieu.*
- *S'il y a des espaces vierges avant le point d'entrée de montage ou après le point de sortie montage, un écran bleu risque d'être enregistré sur la cassette.*
- *Comme le code de temps n'est précis qu'à la seconde près, le temps total peut ne pas correspondre exactement au temps total du programme.*
- *Lorsque le camescope est mis hors tension, tous les points de montage enregistrés (points d'entrée et de sortie) sont effacés.*
- *Pour utiliser P.AE/EFFECT, appuyez sur **EFFECT** de façon répétée sur la télécommande pour passer en revue tous les effets jusqu'à ce que l'effet recherché apparaisse.*
- *Pour changer des seuils de montage enregistrés, appuyez sur **CANCEL** de la télécommande. Les points enregistrés disparaissent, un à un, à compter du plus récent.*
- *Si vous utilisez les effets Sepia ou Monotone, vous ne pouvez pas utiliser la fonction de fondu enchaîné ou fondu noir et blanc. Dans ce cas, l'indicateur correspondant se met à clignoter. Une fois que le seuil d'entrée de montage est enregistré, l'effet est désactivé. Pour combiner ces effets, utilisez Sepia ou Monotone pendant l'enregistrement, puis utilisez la fonction Dissolve ou Black & White Fader pendant le montage par mémorisation de séquences*

VOIR PAGE SUIVANTE





Ecran de programmation de montage R.A.



RM-V708U (fournie)

Touche FADE/WIPE
Touche EFFECT
Touche EDIT IN/OUT
Touche VCR RECORD/STANDBY

9 PRÉPAREZ LA CASSETTE SOURCE

Rebobinez la bande dans le camescope jusqu'au début de la scène que vous voulez copier et appuyez sur **PAUSE**.

10 METTEZ LE MAGNÉTOSCOPE DANS LE MODE DE PAUSE D'ENREGISTREMENT

Dirigez la télécommande vers le capteur infrarouge du magnétoscope et appuyez sur **VCR RECORD/STANDBY**, ou mettez directement le magnétoscope dans le mode de pause.

11 COMMENCEZ LE MONTAGE

Appuyez sur **EDIT** sur la station d'arrimage. Le montage est effectué, tel que vous l'avez programmé, jusqu'à la fin de la dernière scène enregistrée.

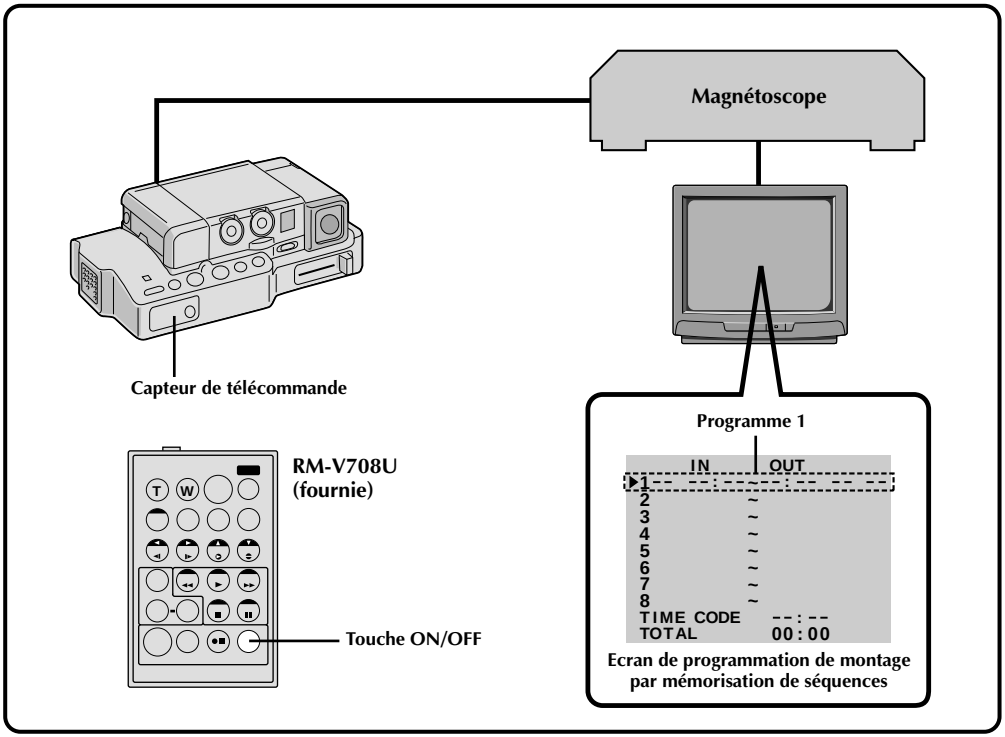
- Si vous sélectionnez un effet de fondu/volet, il agira entre les scènes sélectionnées pendant la copie.
- Si vous sélectionnez P.AE/EFFECT, cette fonction agira pendant la copie.
- Quand la copie est terminée, le camescope se met en mode d'attente et le magnétoscope en mode de pause.
- Si vous n'avez pas désigné de point pour la fin de la copie, la cassette sera enregistrée entièrement jusqu'à la fin automatiquement.

12 ARRÊTEZ LE MONTAGE

Mettez le camescope et le magnétoscope hors service.

REMARQUES:

- *Pendant la copie, assurez-vous que la télécommande est dirigée vers le capteur du magnétoscope et qu'aucun objet ne gêne les rayons infrarouges.*
- *Si vous appuyez pendant la copie sur une touche du camescope, il se met automatiquement en mode d'attente.*



Ecran de programmation de montage par mémorisation de séquences

Pour un montage encore plus précis

Certains magnétoscopes passent plus rapidement du mode d'enregistrement au mode de pause que d'autres. Même si vous commencez le montage sur le camescope et sur le magnétoscope exactement en même temps, vous risquez de perdre quelques images, ou au contraire trouver des scènes que vous ne vouliez pas. Pour obtenir un montage net et exact, synchronisez le camescope avec le magnétoscope.

1 PRÉPAREZ LE CAMESCOPE POUR LE MONTAGE PAR MÉMORISATION DE SÉQUENCES

Lire la cassette dans le camescope, puis dirigez la télécommande vers le capteur de la station d'arrimage, et appuyez sur **R.A. EDIT ON/OFF**.

• "R.A. EDIT" apparaît sur l'écran de télévision.

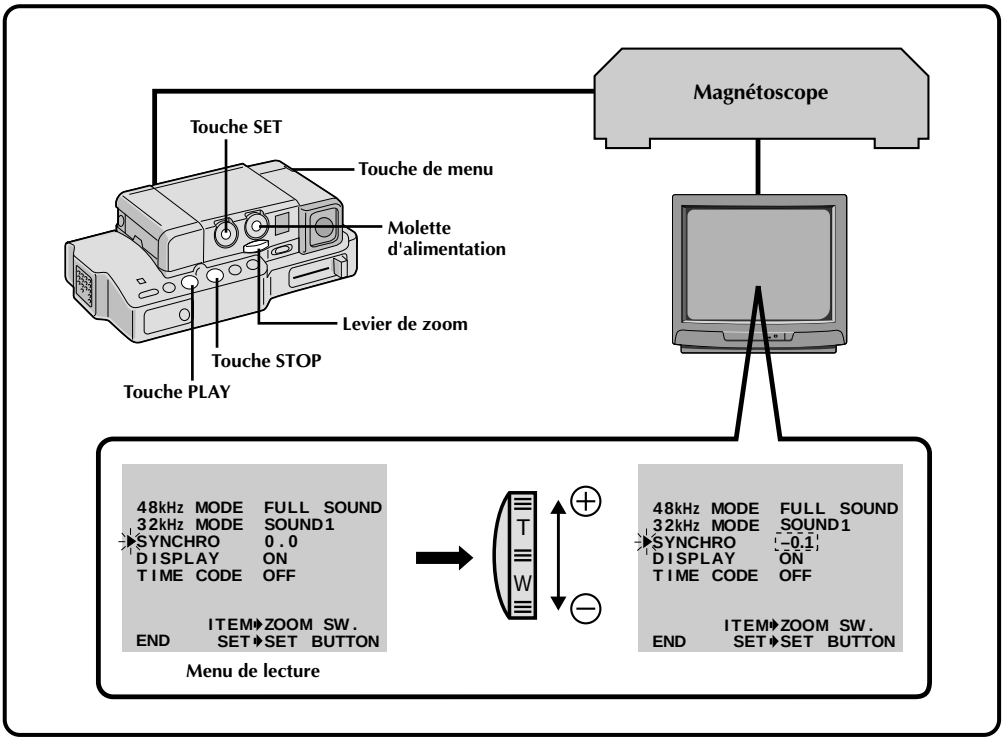
2 CHOISISSEZ UNE SCÈNE

Effectuez le montage par mémorisation de séquences pour le programme 1 seulement. Pour contrôler la synchronisation du camescope et du magnétoscope, sélectionnez le début d'une transition de scène pcomme point d'entrée de montage.

3 LIRE LA SCÈNE COPIÉE.

- Si des images de la scène, avant la transition que vous avez choisie comme point de montage, sont enregistrées, c'est que le magnétoscope entre rapidement dans le mode d'enregistrement.
- Si la scène que vous essayez de copier a déjà commencé, c'est que le magnétoscope entre lentement en mode d'enregistrement.

VOIR PAGE SUIVANTE



Menu de lecture

4 SÉLECTIONNEZ LE MODE DE FONCTIONNEMENT

Réglez la molette d'alimentation sur "PLAY" et appuyez sur **PLAY**.

5 ACCÉDEZ AU MENU DE LECTURE

Appuyez sur **MENU**. Le menu de lecture apparaît sur l'écran de télévision.

6 SÉLECTIONNEZ LA FONCTION

Amenez le curseur sur "SYNCHRO" en poussant le levier de zoom, puis appuyez sur **SET**. Le curseur cesse de clignoter, indiquant que la fonction a été sélectionnée.

7 EFFECTUEZ LA CORRECTION

Si le magnétoscope est rapide, poussez le levier de zoom vers "-"; s'il est lent, poussez-le vers "+". La plage de réglage va de -1,3 à +1,3 seconde, par incréments de 0,1 seconde.

8 FERMEZ LE MENU

Appuyez deux fois sur **SET**.

- Maintenant, effectuez le montage par mémorisation de séquences en commençant à partir de l'étape **2** de la page 54.

REMARQUE:

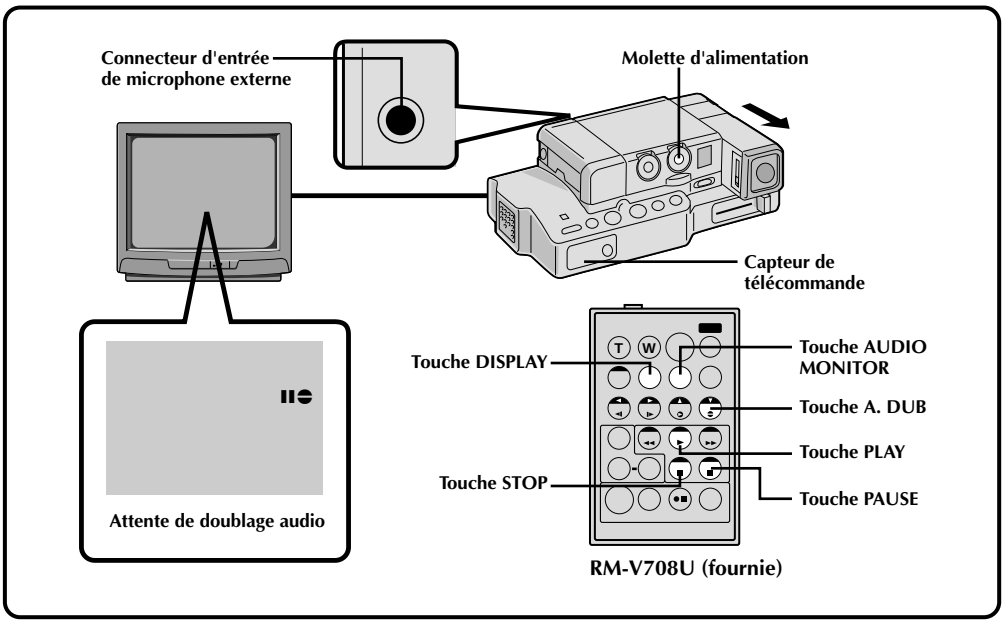
- *Avec certains magnétoscopes, la différence ne peut pas être entièrement corrigée.*

Doublage audio

Si vous utilisez une cassette enregistrée à 32 kHz, vous pouvez modifier la piste son de la piste que vous avez enregistrée.

REMARQUE:

Le doublage audio n'est pas possible sur une bande enregistrée à 48 kHz.



1 TROUVEZ LE POINT D'ENTRÉE DE MONTAGE

Lire la cassette pour localiser le point où le montage doit commencer, puis appuyez sur **PAUSE**.

2 RACCORDEZ UN MICROPHONE EXTERNE

Raccordez un microphone stéréo optionnel. Ensuite, tout en tenant **A. DUB** enfoncée sur la télécommande, appuyez sur **PAUSE**.

- Tirez le viseur et "⏸" apparaît.
- Sur la télécommande, appuyez sur **DISPLAY** pour voir l'image sur le téléviseur raccordé.

3 COMMENCEZ LA COPIE

Appuyez sur **PLAY**, puis commencez à parler en utilisant le microphone externe.

4 FAITES UNE PAUSE PENDANT LA COPIE

Appuyez sur **PAUSE**.

5 ARRÊTEZ LA COPIE

Appuyez sur **STOP**.

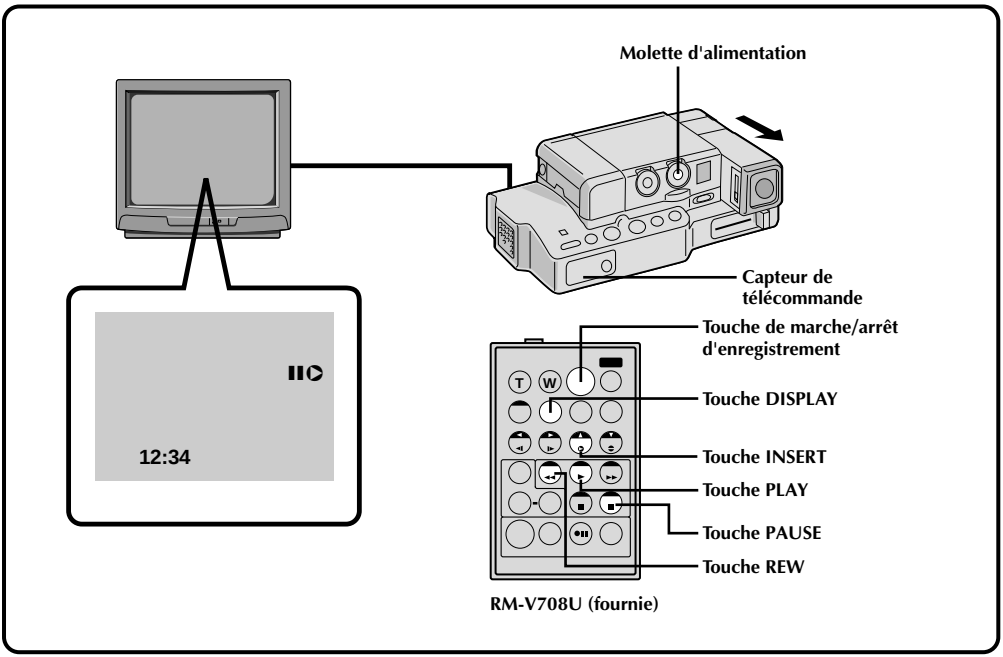
REMARQUES:

- *Lors du montage sur une cassette qui a été enregistrée à 32 kHz, la nouvelle piste son n'est pas enregistrée sur la même plage que l'ancienne.*
- *Pour sélectionner la piste son souhaitée, appuyez sur **AUDIO MONITOR** de la télécommande.*
- *Si vous copiez une piste son sur un espace vierge de la cassette, le son peut présenter des coupures. Veillez à ne faire des montages que sur les parties enregistrées.*
- *Si vous passez de 32 kHz à 48 kHz en cours d'enregistrement, puis utilisez la bande pour le doublage audio, la copie ne sera pas possible à partir de l'enregistrement à 48 kHz.*

Son enregistré	Affichage	Sortie son
32 kHz	FULL SOUND	La nouvelle piste son et l'ancienne sont combinées et le son est en stéréo.
	SOUND 1	La piste son originale est reproduite sur les deux canaux "G" et "D" en stéréo.
	SOUND 2	La nouvelle piste son est reproduite sur les deux canaux "G" et "D" en stéréo.

Insertion vidéo

Vous pouvez insérer des photographies instantanées et d'autres scènes précédemment enregistrées.



1 LOCALISEZ LE POINT DE SORTIE DE MONTAGE

Vérifiez le code de temps à ce point. (☞ p. 49)

2 LOCALISEZ LE POINT D'ENTRÉE DE MONTAGE

Appuyez sur **REW** jusqu'à ce que le point soit localisé, puis appuyez sur **PAUSE**.

3 FAITES LES PRÉPARATIFS NÉCESSAIRES

Appuyez en continu sur INSERT de la télécommande, puis appuyez sur **PAUSE**. "**II○**" et le code de temps apparaîssent dans le viseur.

4 COMMENCEZ L'ENREGISTREMENT

Appuyez sur la touche de **marche /arrêt d'enregistrement** pour commencer le montage.

- Vérifiez l'insertion au code de temps que vous avez contrôlé à l'étape **1**.

5 FAITES UNE PAUSE PENDANT LE MONTAGE

Appuyez sur la touche de **marche /arrêt d'enregistrement**. Appuyez à nouveau pour poursuivre le montage.

6 ARRÊTEZ LE MONTAGE

Appuyez sur la touche de **marche /arrêt d'enregistrement**, puis sur **STOP**.

REMARQUE:

- *Pour voir des caractères sur écran sur un téléviseur raccordé, appuyez sur **DISPLAY** de la télécommande.*

REMARQUES:

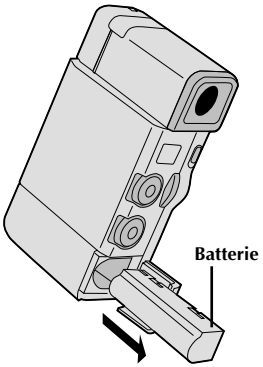
- *Quand vous effectuez le montage à insertion, les données des zones vidéo et de sous-code de la bande (☞ p. 7) sont réinscrites, et les données concernant la date et l'heure changent.*
- *Si vous effectuez un montage à insertion sur un espace vierge de la cassette, le son et l'image risquent d'être interrompues. Veillez à ne faire des montages que sur les sections enregistrées.*

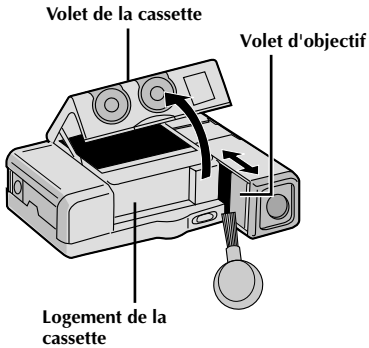
Si, après avoir passé en revue le tableau suivant, le problème persiste, consultez votre revendeur JVC ou un centre de service technique.

SYMPTÔME	CAUSES POSSIBLES	SOLUTION
1. Pas d'alimentation.	***1.*** • La source d'alimentation n'est pas raccordée correctement. • La batterie est déchargée. • Le viseur n'a pas été tiré.	***1.*** • Raccordez l'adaptateur secteur correctement (☞ p. 12). • Remplacez la batterie déchargée par une batterie pleinement chargée (☞ p. 11). • Tirez le viseur.
2. L'enregistrement ne peut pas être effectué.	***2.*** • La languette de sécurité de la cassette est sur "SAVE". • La molette d'alimentation est sur "PLAY".	***2.*** • Réglez la languette sur "REC" (☞ p. 15). • Réglez la molette d'alimentation sur "REC".
3. Aucune image de lecture.	***3.*** • Le camescope n'est pas alimenté, ou il y a un autre problème. • Le volet d'objectif est fermé.	***3.*** • Mettez le camescope hors puis sous tension. • Tirez le viseur pour ouvrir le volet d'objectif.
4. Certaines fonctions ne sont pas disponibles.	***4.*** • La molette de sélection est réglée sur "AUTO". • La molette d'alimentation est réglée sur "5S".	***4.*** • Réglez la molette de sélection sur une position quelconque sauf "AUTO". • Réglez la molette d'alimentation sur une position quelconque sauf sur "5S".
5. La mise au point ne se fait pas automatiquement.	***5.*** • Elle est réglée sur "MANUAL". • L'enregistrement a été effectué dans un lieu sombre, ou le contraste est faible. • La dioptrie est mal réglée. • L'objectif est sale ou couvert de condensation.	***5.*** • Réglez la mise au point sur "AUTO" (☞ p. 39). • Ajustez la dioptrie (☞ p. 16). • Nettoyez l'objectif et contrôlez de nouveau la mise au point.
6. Impossible de mettre la cassette en place.	***6.*** • Elle est dans la mauvaise position. • La tension de la batterie est trop faible.	***6.*** • Insérez la cassette dans le bons sens. • Insérez une batterie complètement chargée.
7. La lecture, le rebobinage et l'avance rapide ne fonctionnent pas.	***7.*** • La molette d'alimentation n'est pas sur "PLAY". • Le volet de logement de cassette est ouvert.	***7.*** • Réglez la molette d'alimentation sur "PLAY".
8. La cassette défile, mais il n'y a aucune image.	***8.*** • Le téléviseur a des prises d'entrée audio/vidéo, mais vous n'avez pas choisi le mode vidéo sur le téléviseur.	***8.*** • Réglez le téléviseur sur le mode ou le canal approprié pour la lecture vidéo.
9. Lorsque vous filmez un sujet éclairé par une lumière intense, des lignes verticales apparaissent.	***9.*** • Le contraste est trop important. Le camescope fonctionne normalement.	***9.*** _____
10. Dans le mode 5 secondes, l'enregistrement s'arrête avant que les 5 secondes ne se soient écoulées.	***10.*** • Le mode 5 secondes sur le menu système est réglé sur "ANIMATION".	***10.*** • Sélectionnez "5S" ou "5SD" sur le menu système.
11. Bien que le gain soit réglé sur "A⁂", les scènes prises dans des lieux sombres ne sont pas éclairées.	***11.*** • Avec certaines sources de lumière, la vitesse d'obturation 1/30 est désactivée afin de réduire les instabilités de l'image.	***11.*** _____
12. Impossible des faire des photographies instantanées.	***12.*** • La fonction P.AE/Effets Sepia, Monotone ou l'obturation lente est en service. • Le mode compression a été sélectionné. • Le mode cinéma est en service et le cadrage en blanc est automatiquement hors service.	***12.*** • Mettez-la hors service. • Mettez le mode compression hors service. • Mettez le mode cinéma hors service.

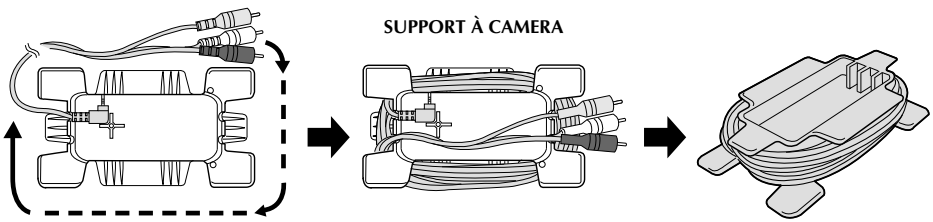
SYMPTÔME	CAUSES POSSIBLES	SOLUTION
13. Le zoom numérique ne fonctionne pas.	***13.*** • Le zoom optique 10x a été sélectionné. • L'écho vidéo a été mis en service. • Le volet ou fondu enchaîné d'images a été utilisé pour une transition de scène. • L'enregistrement 5 secondes a été effectué avec la molette d'alimentation réglée sur "5S", mais "5DS" était sélectionné sur le menu système. • Vous avez essayé de faire un fondu enchaîné de photographies instantanées pendant le zoom numérique.	***13.*** • Arrêtez l'écho vidéo. • Attendez que l'effet de volet/fondu enchaîné d'images soit fini. • Changez le réglage du menu système ou de la molette d'alimentation. • N'essayez pas de faire des photographies instantanées quand vous utilisez le zoom numérique.
14. La fonction P.AE/EFFECT et les effets de fondu/volet ne peuvent pas être utilisés.	***14.*** • La molette de sélection est réglée sur "AUTO". • La molette d'alimentation est réglée sur "5S".	***14.*** • Réglez la molette de sélection sur "MANUAL". • Changez le réglage de la molette d'alimentation.
15. Le fondu en noir et blanc ne fonctionne pas.	***15.*** • Les effets Sepia et Monotone sont en service.	***15.*** • Mettez l'effet Sepia ou Monotone hors service.
16. Le fondu enchaîné ne fonctionne pas.	***16.*** • Les effets Sepia, Monotone ou l'obturation lente sont en service. • Le mode compression est sélectionné.	***16.*** • Mettez l'effet Sepia ou Monotone hors service avant de faire une transition en fondu enchaîné. • Assurez-vous que le mode compression sur le menu d'enregistrement est réglé sur "OFF"
17. Le volet/fondu enchaîné d'images ne fonctionne pas.	***17.*** • La dernière scène de montage sélectionnée est terminée. • A la fin de la dernière scène sélectionnée pour le montage, la molette d'alimentation était réglée sur "OFF". • Le camescope est hors tension. • L'effet sélectionné précédemment a été changé après que la dernière scène sélectionnée pour le montage a été enregistrée. • Les effets du menu d'enregistrement ont été échangés après que la dernière scène sélectionnée pour le montage a été enregistrée.	***17.*** • Sélectionnez le volet/fondu enchaîné d'images avant l'enregistrement. Les effets sont automatiquement activés. • Ne mettez pas le camescope hors tension après avoir désigné des points de montage, car ils seront effacés. • Le camescope s'éteint automatiquement 5 minutes après l'entrée dans le mode d'attente. Continuez les opérations dans les 5 minutes qui suivent la mise en attente. • Assurez-vous d'avoir choisi l'effet souhaité avant de commencer le montage. • L'échange d'effets a peut-être désactivé l'effet souhaité. Lorsque vous sélectionnez un effet, ne faites pas d'échange avant de commencer le montage. Si vous voulez changer des effets, veillez à ne pas remplacer l'effet souhaité.

SYMPTÔME	CAUSES POSSIBLES	SOLUTION
18. La fonction de volet d'images ne peut pas être utilisée.	***18.*** • L'obturation lente est activée. • Le mode de compression ou le mode cinéma est sélectionné dans le menu d'enregistrement.	***18.*** • Assurez-vous que ni le mode de compression ni le mode cinéma ni l'obturation lente sont en service quand vous utilisez la fonction de volet d'images.
19. Bien que l'obturation lente ne soit pas sélectionnée, l'image donne l'impression qu'elle est activée.	***19.*** • En filmant dans l'obscurité avec GAIN UP réglé sur **A**, l'appareil devient plus sensible à la lumière et l'image revêt un effet similaire à l'obturation lente.	***19.*** • Si vous voulez que l'éclairage semble plus naturel, régler GAIN UP sur "AGC" ou "OFF" dans le menu d'enregistrement.
20. L'écho vidéo ne fonctionne pas.	***20.*** • Le volet/fondu enchaîné d'images est en service. • Le mode compression est sélectionné sur le menu d'enregistrement. • Le fondu enchaîné de photographies instantanées est en cours. • Une entrée ou sortie en fondu est en cours (fondu aublanc, fondu au noir ou fondu noir et blanc).	***20.*** • Assurez-vous que le mode compression est sur "OFF". • N'essayez pas d'utiliser l'écho vidéo pendant l'entrée ou la sortie en fondu.
21. Il n'y a pas d'effet stroboscopique quand les effets Classic Film et Strobe sont en service.	***21.*** • Le volet/fondu enchaîné d'images est en service. • Le fondu enchaîné de photographies instantanées est en cours.	***21.*** • N'essayez pas d'utiliser les effets Classic Film et Strobe pendant la transition d'une scène.
22. La balance des blancs ne peut pas être activée.	***22.*** • Les effets Sepia et Monotone sont en service. • Le fondu enchaîné de photographies instantanées est en cours.	***22.*** • Mettez les effets Sepia ou Monotone hors service avant de régler la balance des blancs. • Attendez que le fondu enchaîné de photographies instantanées soit terminé avant de régler la balance des blancs.
23. Les indications du viseur clignotent.	***23.*** • Certains effets FADER/WIPE, P.AE/EFFECT et d'autres fonctions qui ne peuvent pas être utilisés en même temps sont sélectionnés.	***23.*** • Relisez le paragraphes concernant les effets FADER/WIPE et P.AE/EFFECT (☞ p. 31, 36).
24. Le son et l'image sont parasités.	***24.*** • Si le doublage audio ou l'insertion vidéo ont été répétés trop souvent sur la même section de la bande, l'image et le son peuvent être parasités.	***24.*** • Utilisez une nouvelle cassette, ou une cassette qui a peu servi pour le doublage audio et l'insertion vidéo.
25. Un symbole inhabituel apparaît dans le viseur.	***25.*** _____	***25.*** • Reportez-vous au paragraphe du mode d'emploi se rapportant aux indicateurs du viseur (☞ p. 66).
26. Une indication d'erreur (E01 — E07) apparaît dans le viseur.	***26.*** • Problème quelconque. Dans ce cas, les fonctions du camescope ne peuvent pas être utilisées.	***26.*** • Enlevez la cassette ou la batterie, et attendez quelques minutes que l'indication disparaisse. Quand elle a disparu, vous pouvez utiliser à nouveau le camescope. Si l'indication reste, veuillez consulter votre revendeur JVC ou un centre de service technique.





Câble audio/vidéo (TV ou magnétoscope ø3,5 DV)



Nettoyage du camescope

1 NETTOYEZ L'EXTÉRIEUR
Essuyez-le avec précaution avec un chiffon doux.

2 NETTOYEZ L'OBJECTIF
Nettoyez l'objectif avec une brosse soufflante, puis essuyez-le avec précaution avec du papier spécial objectif.

3 ENLEVEZ LA SOURCE D'ALIMENTATION
Retirez la batterie ou débranchez le camescope de l'adaptateur/chargeur secteur.

4 OUVREZ LE VOLET DE LA CASSETTE
Le camescope n'est pas alimenté et le logement de la cassette ne peut pas s'ouvrir.

5 TIREZ LE VISEUR
Tirez le viseur et ouvrez le volet d'objectif.

6 NETTOYEZ LE VISEUR
Enlevez la poussière avec une brosse soufflante.

7 RENTREZ LE VISEUR
Fermez le volet d'objectif et rentrez le viseur.

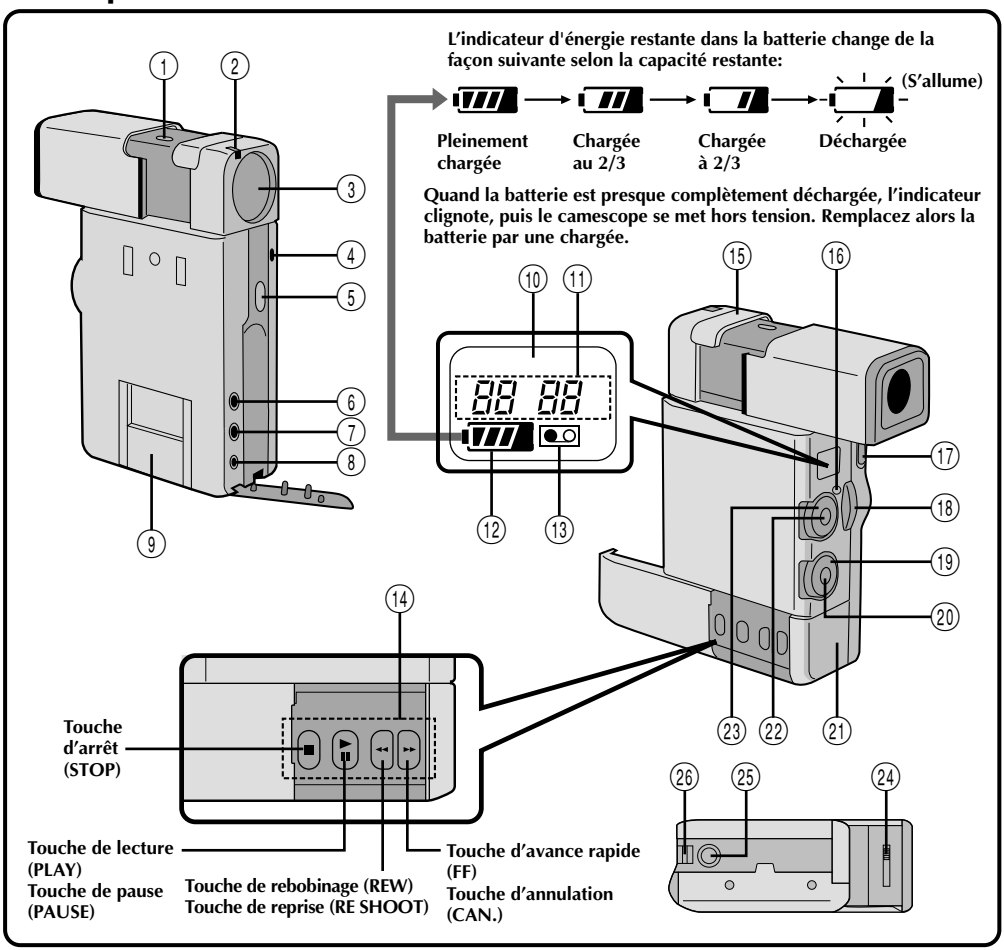
8 Fermez le volet de la cassette

Cordon audio/vidéo et support à caméra

1 Enroulez le cordon autour du support
Mettez les fiches du cordon audio/vidéo (téléviseur ou magnétoscope ø3,5 DV) comme indiqué sur l'illustration, puis enroulez le cordon autour du support dans le sens indiqué.

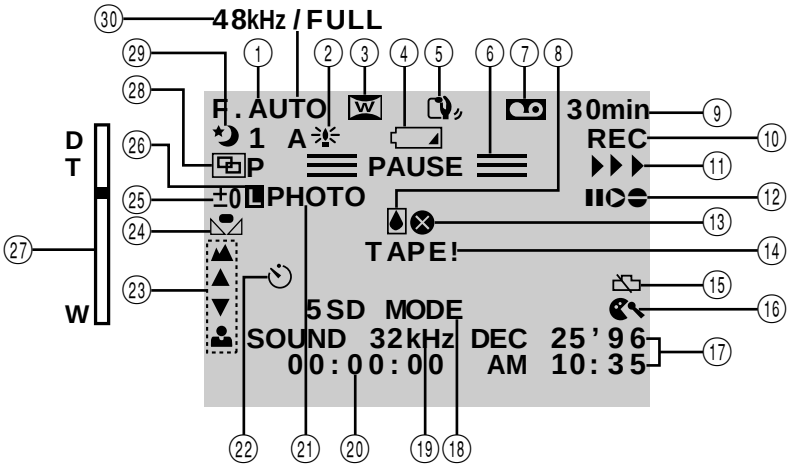
2 VÉRIFIEZ LA POSITION DES FICHES
Assurez-vous que les fiches blanches, rouges et jaunes sont en place comme indiqué sur l'illustration.

Camescope


L'indicateur d'énergie restante dans la batterie change de la façon suivante selon la capacité restante:
(S'allume)
Pleinement chargée
Chargée au 2/3
Chargée à 2/3
Déchargée
Quand la batterie est presque complètement déchargée, l'indicateur clignote, puis le camescope se met hors tension. Remplacez alors la batterie par une chargée.
Touche d'arrêt (STOP)
Touche de lecture (PLAY)
Touche de pause (PAUSE)
Touche de rebobinage (REW)
Touche de reprise (RE SHOOT)
Touche d'avance rapide (FF)
Touche d'annulation (CAN.)

① **Touche de menu (MENU)** (☞ p. 19)
② **Détecteur de la balance des blancs**
* Ne pas recouvrir le détecteur avec la main pendant la prise de vues.
③ **Objectif**
④ **Lampe témoin**
⑤ **Touche de photographies instantanées (SNAPSHOT)** (☞ p. 25)
⑥ **Prise d'entrée de microphone externe** (☞ p. 12)
⑦ **Prise de sortie audio/vidéo (AV)** (☞ p. 12)
⑧ **Prise d'entrée de courant continu (DC)** (☞ p. 12)
⑨ **Multiconnecteur**
* Sous le cache. Raccordez-le au multiconnecteur de la station d'arrimage.
⑩ **Ecran LCD**
⑪ **Durée de bande restante (pendant l'enregistrement)**
Code de temps (pendant la lecture)
⑫ **Indicateur d'énergie restante dans la batterie**
⑬ **Indicateur d'absence de cassette**
⑭ **Touches d'avance de la bande** (☞ p. 24)
⑮ **Microphone stéréo**
⑯ **Témoin d'alimentation** (☞ p. 23)
⑰ **Commutateur d'ouverture/éjection (OPEN/EJECT)** (☞ p. 15)
⑱ **Levier de zoom** (☞ p. 14)
⑲ **Molette de sélection** (☞ p. 18)
⑳ **Touche de validation (SET)** (☞ p. 19)
㉑ **Couvercle du logement de la pile** (☞ p. 11)
㉒ **Touche de marche/arrêt d'enregistrement (RECORDING START/STOP)** (☞ p. 23)
㉓ **Molette d'alimentation** (☞ p. 14)
㉔ **Levier de réglage dioptrique** (☞ p. 16)
㉕ **Prise de montage de pied photographique**
㉖ **Oeillet de sangle** (☞ p. 16)

Indications dans le viseur

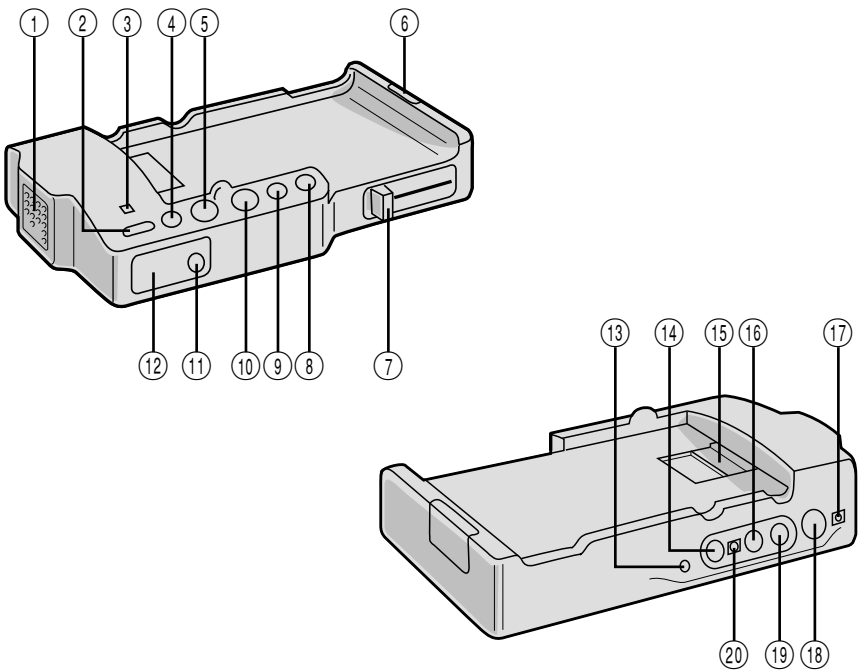


Enregistrement et lecture

No.	NOM ET FONCTION
①	**Position de la molette de sélection** (☞ p. 18)
②	**Indicateur de gain** (☞ p. 20)
③	**Mode écran large** (☞ p. 20)
④	**Indicateur de batterie faible** Apparaît et clignote quand la charge de la batterie est faible.
⑤	**Indicateur de stabilisateur numérique d'image** (☞ p. 20)
⑥	**Indicateur de mode d'attente d'enregistrement** (☞ p. 27)
⑦	**Indicateur de cassette** Apparaît quand aucune cassette n'est en place dans le camescope ou quand vous essayez d'enregistrer une cassette dont le taquet est réglé sur "SAVE".
⑧	**Indication de condensation** Quand cet indicateur apparaît, toutes les fonctions sont inopérantes. Arrêtez le camescope et laissez-le pendant quelques heures pour qu'il sèche. Vous pouvez alors le mettre sous tension. L'indicateur ne devrait pas apparaître.
⑨	**Indicateur de bande restante** (☞ p. 24)
⑩	**Indicateur d'enregistrement** (☞ p. 23)
⑪	**Indicateur de défilement de la bande** (☞ p. 23)
⑫	**Indicateur de doublage audio/mode d'insertion vidéo** (☞ ps. 59, 60)
⑬	**Indicateur d'encrassement des têtes** Au début de l'enregistrement, cet indicateur apparaît si de la saleté est détectée sur les têtes. Arrêtez l'enregistrement et nettoyez les têtes avec une cassette de nettoyage. (☞ p. 69)

No.	NOM ET FONCTION
⑭	**Indicateur d'absence de cassette** Apparaît pendant 15 secondes après la mise sous tension s'il n'y a pas de cassette dans le camescope.
⑮	**Indicateur de pile d'horloge** Apparaît si la pile (au lithium) de l'horloge n'est pas en place ou si elle est complètement usée. Pour insérer ou remplacer la pile au lithium, voir page 13.
⑯	**Indicateur d'antivent** (☞ p. 22)
⑰	**Affichage de la date et de l'heure** (☞ p. 14)
⑱	**Indicateur de mode d'enregistrement** (☞ p. 27)
⑲	**Affichage du mode audio** (☞ p. 22)
⑳	**Affichage du code de temps** (☞ p. 29)
㉑	**Indicateur de photographie instantanée** (☞ p. 25)
㉒	**Indicateur de retardateur** (☞ p. 28)
㉓	**Indicateurs de mise au point** (☞ p. 39)
㉔	**Indicateur de balance des blancs** (☞ p. 42)
㉕	**Indicateur d'exposition** (☞ p. 40)
㉖	**Indicateur de verrouillage d'iris** (☞ p. 41)
㉗	**Indicateur de niveau de zoom** (☞ p. 26)
㉘	**Indicateur de fondu/volet** (☞ p. 31)
㉙	**Indicateur de programme AE/effets** (☞ p. 36)
㉚	**Affichage du mode audio pour la lecture** (☞ p. 49)
—	**Indicateur de fin de bande** (☞ p. 24)
—	**Un numéro d'erreur apparaît dans le viseur (E01, etc.)** Consultez votre revendeur JVC (☞ p. 64)

Station d'arrimage



① **Ventilateur**
Se met automatiquement en marche quand le camescope est rattaché à la station. Il sert à refroidir la station. Ne bouchez pas les ouvertures.
② **Touche de montage (EDIT)** ..... (☞ p. 56)
③ **Indicateur de charge (CHARGE)** ..... (☞ p. 44)
④ **Touche de pause (PAUSE)**
⑤ **Touche de lecture (PLAY)** ..... (☞ p. 50)
⑥ **Touche de libération (RELEASE)** ..... (☞ p. 44)
⑦ **Levier de verrouillage** ..... (☞ p. 44)
⑧ **Touche d'avance rapide (FF)**
⑨ **Touche de rebobinage (REW)** ..... (☞ p. 56)
⑩ **Touche d'arrêt (STOP)** ..... (☞ p. 52)
⑪ **Prise de montage (EDIT)** ..... (☞ p. 54)
⑫ **Capteur de télécommande** ..... (☞ p. 50)
⑬ **Prise d'interfaçage (JLIP)**
Dans le futur, elle pourra être utilisée pour raccorder le camescope à un ordinateur, par exemple.
⑭ **Prise de sortie vidéo** ..... (☞ p. 45)
⑮ **Multiconnecteur** ..... (☞ p. 44)
⑯ **Prise de sortie audio [G]** ..... (☞ p. 45)
⑰ **Prise d'entrée de courant continu (DC)** ..... (☞ p. 45)
⑱ **Prise de sortie S-vidéo** ..... (☞ p. 45)
⑲ **Prise de sortie audio [D]** ..... (☞ p. 45)
⑳ **Prise de sortie de courant continu (DC)**

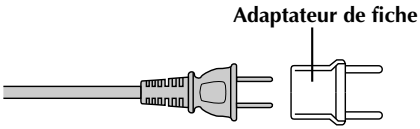
Utilisation de l'adaptateur secteur/chargeur de batterie en dehors des Etats-Unis

■ L'adaptateur secteur/chargeur de batterie fourni dispose d'une sélection automatique de la tension secteur dans la plage de 110 à 240 V.

UTILISATION DE L'ADAPTATEUR DE PRISE SECTEUR

Lors du branchement du cordon d'alimentation de l'appareil à une prise secteur différente du standard national américain C73, utiliser un adaptateur de prise CA nommé "Siemens Plug", comme indiqué ci-dessous.

Pour cet adaptateur de fiche CA, consulter votre revendeur JVC le plus proche.



INFORMATION

Cet appareil se conforme à la partie 15 des règles de la FCC (Federal Communications Commission). Le fonctionnement est sujet aux deux conditions suivantes:

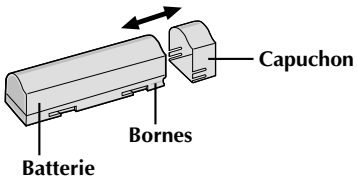
(1) Cet appareil ne peut pas causer d'interférences nuisibles, et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, comprenant des interférences qui peuvent causer un mauvais fonctionnement.

Des changements ou modifications non approuvés par la partie responsable de la certification peuvent annuler le droit de l'utilisateur de faire fonctionner l'appareil. Cet appareil a été testé et il a été reconnu qu'il se conforme aux limites concernant l'appareillage informatique de classe B correspondant à la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour garantir une protection raisonnable contre des interférences nuisibles dans les installations résidentielles. Cet appareil génère, utilise et peut émettre de l'énergie des fréquences radio et, s'il n'est pas installé et utilisé selon les instructions du fabricant, peut causer des interférences nuisibles en communications radio. Cependant, il ne peut pas être garanti que des interférences ne se produiront pas dans certaines installations particulières. Si cet appareil provoque des interférences avec la réception radio ou de télévision, ce qui peut être vérifié en alimentant l'appareil et en coupant son alimentation, nous conseillons à l'utilisateur d'essayer d'éliminer ces interférences par l'un ou plusieurs des moyens suivants:

Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
Augmenter la séparation entre l'appareil et le récepteur.
Brancher l'appareil sur une prise de courant d'un circuit différent de celui sur lequel le récepteur est branché.
Consulter le revendeur ou un technicien radio/TV compétent pour vous aider.

Les batteries

La batterie fournie est une batterie au lithium-ion. Avant d'utiliser la batterie fournie ou une batterie en option, bien lire les précautions suivantes:



1. Pour éviter des accidents . . .
.... **Ne pas** brûler.
.... **Ne pas** court-circuiter les bornes.
.... **Ne pas** modifier ni démonter.
.... N'utiliser que les chargeurs spécifiés.

2. Pour éviter des endommagements et prolonger la durée de vie . . .
.... ne pas infliger de choc inutile.
.... charger dans un endroit où la température est dans les tolérances indiquées ci-dessous. C'est une batterie à réaction chimique, des températures plus basses entravent la réaction chimique, alors que des températures plus élevées peuvent faire obstacle à une recharge complète.
.... entreposer dans un endroit frais et sec. Une longue exposition à de hautes températures fera augmenter la décharge naturelle et raccourcira la durée de vie.
.... éviter un stockage déchargé prolongé.
.... retirer du chargeur ou de l'appareil qu'elle alimente lorsque vous ne vous en servez pas; certains appareils consomment du courant même s'ils sont mis hors circuit.

3. Pour éviter d'endommager le camescope.
.... remplacer la batterie lorsqu'elle commence à offrir une durée d'enregistrement plus courte par charge.

REMARQUE:

Il est normal que la batterie devienne chaude après recharge, ou après utilisation.

Gammes de température:
La charge ..... 10°C à 35°C
Le fonctionnement ..... 10°C à 40°C
Le stockage ..... –10°C à 30°C

REMARQUES:

- *La durée de charge est basée sur une température ambiante de 20°C.*
- *Plus la température est basse, plus longue est la durée de recharge.*

Cassettes

Pour utiliser et ranger correctement vos cassettes, bien lire les précautions suivantes:

1. Pendant l'utilisation . . .
- .... bien s'assurer que la cassette porte la marque Mini DV.
- .... bien savoir que l'enregistrement sur des cassettes préenregistrées efface automatiquement les signaux vidéo et audio enregistrés précédemment.
- .... bien s'assurer que la cassette est positionnée correctement en l'introduisant.
- .... ne pas mettre en place et retirer la cassette plusieurs fois de suite sans faire défiler la bande. Ce qui détend la bande et peut causer des dommages.
- .... ne pas ouvrir le volet avant de la cassette. Ce qui expose la bande aux empreintes digitales et à la poussière.

2. Ranger les cassettes . . .
- .... loin des radiateurs ou d'autres sources de chaleur.
- .... en dehors des rayons du soleil.
- .... où elles ne seront pas sujettes à des chocs ou vibrations inutiles.
- .... où elles ne seront pas exposées à des champs magnétiques puissants (près des moteurs, des transformateurs ou des aimants).
- .... verticalement, dans leurs boîtes d'origine.

Appareil principal

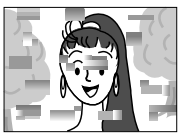
1. Pour votre sécurité, NE PAS . . .
- .... ouvrir le coffret du camescope.
- .... démonter ou modifier l'appareil.
- .... court-circuiter les bornes de la batterie. Toujours la laisser éloignée des objets métalliques quand elle n'est pas utilisée.
- .... laisser pénétrer de liquides inflammables, de l'eau ou des objets métalliques dans l'appareil.
- .... retirer la batterie ou débrancher la source d'alimentation alors que l'alimentation est en marche.
- .... laisser la batterie montée quand le camescope n'est pas utilisé.

2. Eviter d'utiliser l'appareil . . .
- .... dans des endroits sujets à de l'humidité ou de la poussière excessives.
- .... dans des endroits sujets à la suie ou à la vapeur, par exemple près d'un appareil de cuisson.
- .... dans des endroits soumis à des chocs ou vibrations excessifs.
- .... près d'un téléviseur.
- .... près d'appareils générant des champs magnétiques ou électriques puissants (haut-parleurs, antennes de diffusion, etc.)
- .... dans des endroits soumis à des températures très élevées (plus de 40°C) ou très basses (inférieures à 0°C).

3. NE PAS laisser l'appareil . . .
- .... dans des endroits à plus de 50°C.
- .... dans des endroits où l'humidité est très faible (au-dessous de 35%) ou très forte (plus de 80%).
- .... en plein soleil.
- .... dans une voiture fermée en été.
- .... près d'un radiateur.

4. Pour protéger l'appareil, NE PAS . . .
- .... lui permettre de devenir mouillé.
- .... faire tomber l'appareil ou le cogner contre des objets durs.
- .... lui infliger des chocs ou des vibrations excessives pendant le transport.
- .... laisser l'objectif dirigé vers des objets extrêmement lumineux pendant longtemps.
- .... diriger l'oeilleton du viseur vers le soleil.
- .... le transporter en le tenant par le viseur.
- .... le balancer inutilement en utilisant la bandoulière.

5. Lorsque les têtes sont sales, les problèmes suivants peuvent apparaître:



- Aucune image pendant la lecture.
- Parasites visibles pendant la lecture.
- Pendant l'enregistrement, l'indicateur d'avertissement d'encrassement des têtes "⊗" apparaît dans le viseur.

Dans ces cas, utilisez une cassette de nettoyage en option M-DV2CL. Insérez-la dans le camescope et faire défiler la bande à vitesse normale pendant 20 secondes environ. Le camescope s'arrête automatiquement au bout des 20 secondes. Si vous utilisez la cassette plusieurs fois de suite, les têtes vidéo risquent d'être endommagées.
Si, après le nettoyage, les problèmes restent les mêmes, consultez votre revendeur JVC.

Condensation d'humidité . . .
- Vous avez sans doute observé qu'en versant un liquide froid dans un verre, des gouttes d'eau vont se former à l'extérieur du verre. Le même phénomène se produit sur le tambour de têtes d'un camescope quand il est déplacé d'un endroit froid vers un endroit chaud, après avoir chauffé une pièce qui était froide, sous des conditions d'humidité extrême ou dans un endroit où l'air est refroidi par un climatiseur.
- De l'humidité sur le tambour de têtes peut endommager sérieusement la bande vidéo et provoquer des dommages internes au camescope lui même.

Mauvais fonctionnement sérieux

En cas de mauvais fonctionnement, arrêter d'utiliser l'appareil immédiatement et consulter votre revendeur JVC local.

CAMESCOPE

Spécifications générales

Alimentation	: CC 6 V (avec l'adaptateur) CC 3,6 V (avec la batterie)
Consommation	: 6,2 W
Format	: DV (mode SD)
Format du signal	: Standard NTSC
Format d'enregistrement du signal vidéo	: Enregistrement à composantes numériques
Taux de compression des données	: 25 Mbps
Technologie de compression des données	: DCT (Discrete Cosine Transform) et VLC (Variable Length Coding)
Cassette	: Minicassette DV
Vitesse de défilement	: 18.8 mm/sec.
Durée maximum d'enregistrement	: 60 min. (avec cassette DVM-60)
Durée d'enregistrement en continu	: Env. 30 min. (avec une pile BN-V712U pleinement chargée)
Durée d'avance rapide/rebobinage	: Env. 90 sec. (avec une cassette DVM-60)
Capteur	: CCD 1/3 pouce (unique) 570.000 pixels (zone d'enregistrement de 330.000 pixels environ)
Zoom	: optique 10x Numérique 20x/100x
Diamètre de l'objectif	: F1,6, f = 4.5∿45 mm
(Diamètre du filtre)	ø27
Viseur	: Electronique LCD couleur 0,55 pouce
Balance des blancs	: AUTO/MAN.
Iris	: AUTO/LOCK
Microphone	: Type à condensateur, stéréo
Température de fonctionnement	: 0° à 40°C
Humidité de fonctionnement	: 35% à 80%
Température d'entreposage	: –20° à 50°C
Dimensions	: 43 (L) x 148 (H) x 88 (P) mm
Poids	: Camescope 450 g
Pendant l'enregistrement	(Avec batterie BN-V712U, cassette M-DV30ME, sangle) 520 g

Son

Fréquences d'échantillonnage	: 48 kHz, 44,1 kHz (lecture), 32 kHz
Canaux	: 2 (48 kHz) 4 (32 kHz)
Bits quantiques	: 16 direct (48 kHz) 12 direct (32 kHz)

Connecteurs

Connecteur d'entrée de microphone	: ø3,5 mm –62 dB stéréo
Connecteur de sortie audio vidéo	: ø3,5 mm 4 quadripolaire (sortie analogique)
Connecteur de sortie CC	: 6 V
Multiconnecteur	: 34 broches

** Présentation et caractéristiques modifiables sans préavis.*

Batterie BN-V712U

Alimentation : 3,6 V/1,250 mAh
Dimensions : 20 mm (L) x 20 mm (H) x 71 mm (P)
Poids : Env. 50 g

Télécommande RM-V708U

Alimentation : CC 3 V (pile au lithium CR2025)
Autonomie de la pile : Env. 1 an (selon la fréquence d'utilisation)
Portée : Env. 5 m (axe avant)
Température de fonctionnement : 0°C à 40°C
Température d'entreposage : –20°C — 50°C
Dimensions : 54 mm (L) x 86 mm (H) x 12 mm (D)
Poids : Env. 26 g (pile en place)

Adaptateur/Chargeur AA-V70U

Alimentation : Secteur 110 à 240 V, 50/60 Hz
Consommation : 15 W
Puissance de sortie : CC 3,6 V, 1.3 A (recharge)
: CC 6,0 V, 1,1 A (magnétoscope)
Température de fonctionnement : 0°C à 40°C (pendant la recharge, 10°C à 35°C)
Dimensions : 112 mm (L) x 44 mm (H) x 63 mm (P)
Poids : Env. 185 g

Station d'arrimage

Température de fonctionnement : 0°C à 40°C (pendant la recharge, 10°C à 35°C)
Durée de recharge : Env. 170 min.
(quand la batterie est en place dans le GR-DV1U)
Connecteur de montage : ø3.5 mm
Connecteurs S-vidéo
Y : 1 Vc-c, 75 Ω
C : 0.286 Vc-c, 75Ω
Connecteur de sortie vidéo : 1 Vc-c, 75Ω (prise cinch)
Connecteur de sortie audio : –8dBs, 1kΩ (prise cinch)
Connecteur JLIP : ø3.5 mm
Multiconnecteur : 34 broches
Dimensions : 112 mm (L) x 48 mm (H) x 203 mm (P)
Poids : Env. 345 g

Adaptateur secteur
Sert à recharger la batterie ou, si vous le raccordez directement au camescope, de source d'alimentation.

Affichage sur écran
Les données affichées dans le viseur peuvent apparaître sur un téléviseur raccordé.

Ajustement dioptrique
Permet d'adapter l'oculaire à votre vue de sorte que les indications et les images dans le viseur soient plus faciles à voir.

Attente d'enregistrement
Mettez ce mode en service en appuyant sur START/STOP pendant l'arrêt ou l'enregistrement. Le GR-DV1, ou le magnétoscope, entre en pause et est prêt pour l'enregistrement.

Autofocus (mise au point automatique)
La mise au point se fait automatiquement, ce qui est utile pour les débutants qui ne savent pas encore bien faire une mise au point.

Balance des blancs
Un terme qui renvoie à l'exactitude de la reproduction des couleurs sous différents éclairages. Si la balance des blancs est correcte, toutes les autres couleurs seront bien reproduites.

CCD (dispositif à couplage de charge)
Dispositif d'imagerie à semi-conducteurs, utilisé dans les camescopes comme de capteur d'image; comparable à la rétine de l'oeil, sauf que l'information est fournie sous forme de signaux électriques.

Détecteur d'humidité
Si de la condensation se forme à l'intérieur du camescope, l'indicateur apparaît dans le viseur et vous ne pouvez pas utiliser le camescope.

Fondu
Un effet pour la transition des scènes. Comme dans les films ou à la télévision, la scéne disparaît progressivement dans un écran noir ou blanc, ou apparaît à partir d'un écran noir ou blanc.

Iris
L'iris fonctionne comme la pupille de l'oeil humain. Dans un environnement bien éclairé, la pupille humaine se contracte pour ne pas laisser passer trop de lumière. Quand l'éclairage est faible, la pupille se dilate pour laisser passer plus de lumière.

NTSC
Un standard de télévision couleur utilisé au Etats-Unis, Canada, Mexique, Japon, etc. Les autres standards sont PAL et SECAM.

Stabilisateur numérique d'images
Quand vous filmez, camescope au poing, même si vous croyez être parfaitement immobile, vous bougez toujours un peu. Le stabilisateur compense les bougés du camescope.

Stroboscope
Au début du cinéma, les impulsions stroboscopiques d'une seconde n'étaient pas couramment utilisées et les films avaient un aspect saccadé. Cette fonction donne à vos vidéogrammes l'aspect saccadé des vieux films.

Température de couleur
Une mesure en degrés Kelvin qui indique le contenu couleur d'une source de lumière; la lumière bleuâtre a une température couleur plus élevée qu'une lumière rougeâtre. Pour que le blanc soit blanc sous différents types d'éclairage, le signal de chrominance doit être ajusté en fonction de la température de couleur de la source lumineuse. (Voir “Balance des blancs”.)

Volet
Un effet utilisé dans les transitions de scène. Une scène disparaît ou apparaît comme si elle était balayée de l'écran.

Zoom numérique
Le zoom optique agrandit 10x et le zoom numérique 20x ou 100x les images.

A

5SD ..... (☞ p. 27)
Affichage de la date/heure ..... (☞ p. 14)
Alimentation (secteur/batterie) ..... (☞ p. 10, 12)
Animation ..... (☞ p. 22)
Attente d'enregistrement ..... (☞ p. 6)
Autofocus ..... (☞ p. 39)

B

Balance des blancs ..... (☞ p. 42)
Batterie ..... (☞ p. 40)
Batterie faible ..... (☞ p. 65)

C

Cassettes ..... (☞ p. 15)
Code de temps ..... (☞ p. 7)
Commande d'exposition ..... (☞ p. 40)
Compression ..... (☞ p. 20)
Copie ..... (☞ p. 44)

D

Doublage audio ..... (☞ p. 59)

E

Entrée/sortie en fondu ..... (☞ p. 32)

F

Format d'enregistrement ..... (☞ p. 7)

G

H

I

Impulsion stroboscopique ..... (☞ p. 37)
Indications dans le viseur ..... (☞ p. 66)
Insertion d'une cassette ..... (☞ p. 15)
Insertion vidéo ..... (☞ p. 60)
Iris ..... (☞ p. 41)

J

K

L

Lecture au ralenti ..... (☞ p. 45)
Lecture sur un téléviseur ..... (☞ p. 45)

M

Menus sur écran ..... (☞ p. 19)
Mode 5 secondes ..... (☞ p. 27)
Montage ..... (☞ p. 52)
Montage par mémorisation de séquences ..... (☞ p. 54)

N

Nettoyage du camescope ..... (☞ p. 64)

O

P

Photographie instantanée ..... (☞ p. 25)
Pile au lithium ..... (☞ p. 2)
Position de prise de vues ..... (☞ p. 24)
Programme AE/effets ..... (☞ p. 36)

Q

R

Raccordements ..... (☞ p. 44)
Recharge ..... (☞ p. 10)
Recharge sur la station ..... (☞ p. 44)
Recherche de photographie instantanée ... (☞ p. 25)
Réglage de la marque du magnétoscope ..... (☞ p. 53)
Réglage de la mise au point ..... (☞ p. 39)
Réglage dioptrique ..... (☞ p. 16)
Réglages de la date/heure ..... (☞ p. 14)
Retardateur ..... (☞ p. 28)

S

Son ..... (☞ p. 22)
Stabilisateur ..... (☞ p. 20)
Station d'arrimage ..... (☞ p. 44)

T

Taquet de sécurité ..... (☞ p. 15)
Télécommande ..... (☞ p. 17)
Transition avec volet ..... (☞ p. 32)

U

V

Verrouillage de l'iris ..... (☞ p. 41)

W

X

Y

Z

Zoom numérique ..... (☞ p. 20)

Estimado cliente:
Le agradecemos la adquisición de la cámara de video de VHS compacto de JVC. Antes de utilizarla, lea la información y precauciones de seguridad contenidas en las siguientes páginas para utilizar su nueva videocámara con seguridad.

Uso de este manual de instrucciones
- Todas las secciones principales y subsecciones están listadas en el índice (☞ p. 9).
- Las notas aparecen al fin de la mayoría de las subsecciones. No deje de leerlas.
- Las características/operación básicas y avanzadas están separadas para facilitar la referencia.

Le recomendamos que . . .
..... se refiera a "Controles, indicaciones y conectores" (☞ p. 65 a 67) y que se familiarice con la ubicación de los botones, etc. antes de utilizar la cámara.
..... lea con atención las precauciones de seguridad y las precauciones siguientes. Las mismas contienen información extremadamente importante referente al uso seguro de su nueva cámara de video.

Le recomendamos leer detenidamente las precauciones de las páginas 68 y 69 antes de utilizar la unidad.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

ATENCION
PELIGRO DE ELECTROCUCION
NO ABRA

ATENCION: PARA EVITAR RIESGOS DE ELECTROCUCION, NO EXTRAIGA LA CUBIERTA (O LA PARTE POSTERIOR). NO HAY PARTES REPARABLES POR USUARIO EN EL INTERIOR. EN CASO DE REPARACIONES, ACUDA AL PERSONAL DE SERVICIO AUTORIZADO.

El rayo con punta de flecha dentro de un triángulo equilátero alerta al usuario sobre la presencia de "tensión peligrosa" sin aislación dentro del gabinete de la unidad, cuya magnitud constituye un riesgo de electrocución de personas.

El signo de exclamación dentro de un triángulo equilátero indica al usuario que existen importantes instrucciones de mantenimiento (servicio) y operación en el manual que acompaña al aparato.

El adaptador/cargador de CA AA-V70U debe utilizarse con:
120 V∿, 60 Hz en EE.UU. y Canadá,
110 – 240 V∿, 50/60 Hz en otros países.

ATENCIÓN (se aplica al AA-V70U)
PARA EVITAR ELECTROCHOQUES, NO UTILICE ESTA CLAVIJA POLARIZADA CON UN CORDÓN DE EXTENSIÓN, RECEPTÁCULO U OTRO TOMACORRIENTE A MENOS QUE LAS CUCHILLAS PUEDAN INSERTARSE COM-PLETAMENTE SIN QUEDAR EXPUESTAS.

ADVERTENCIA: PARA EVITAR RIESGOS DE INCENDIOS O ELECTROCUCIONES, NO EXPONGA ESTE APARATO A LA LLUVIA O HUMEDAD.

Advertencia sobre la pila de litio
La pila utilizada en este aparato podría ocasionar incendios o quemaduras por sus productos químicos si no se la trata adecuadamente. No la recargue, desarme, caliente a más de 100°C o incinere.
Cámbiela por una CR2025 de Panasonic (Matsushita Electric), Sanyo o Maxell; el uso de otra pila podría acarrear riesgos de incendio o explosión.
- Descarte inmediatamente las pilas usadas.
- Manténgala alejada del alcance de los niños.
- No la desarme ni la arroj e al fuego.

PRECAUCION (se aplica a la estación de anclaje):
PARA EVITAR RIESGOS DE INCENDIO NO EXTRAIGA LA CUBIERTA (O LA PARTE POSTERIOR). NO HAY PARTES REPARABLES POR USUARIO EN EL INTERIOR. EN CASO DE REPARACIONES, ACUDA AL PERSONAL DE SERVICIO AUTORIZADO.

NOTAS:
- *La placa indicadora (placa del número de serie) y la precaución de seguridad están en la parte inferior y/o en la parte trasera de la unidad principal.*
- *La placa indicadora (placa del número de serie) y la precaución de seguridad están en la parte inferior y/o en la parte trasera de la unidad principal.*
- *La placa indicadora (placa del número de serie) de la estación de anclaje está en la parte inferior de la misma.*

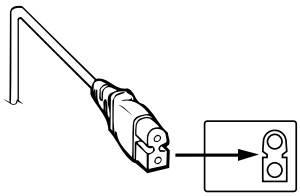
Este aparato digital clase B cumple con todos los requisitos de los Reglamentos Canadienses para Equipos que Causan Interferencia.

Esta cámara de video está diseñada para ser utilizada con señales de televisión en color tipo NTSC. No puede emplearse para reproducir en un televisor de otra norma. Sin embargo, es posible grabar en vivo en cualquier lugar. Utilice la pila BN-V712U, recargándola con el adaptador/cargador de CA suministrado. (Posiblemente sea necesario un adaptador de conversión apropiado que se adecúe al tipo de toma de corriente de su país.)

ATENCION:
El producto que usted ha adquirido está energizado por una pila recargable. La pila es reciclable. Al fin de su vida útil, bajo diversas leyes de diferentes estados y locales, puede ser ilegal desechar esta pila en la corriente municipal de deshechos. Consulte con las autoridades locales de deshechos sólidos por detalles en su área para informarse sobre las opciones de reciclado o deshecho adecuado.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

PRECAUCION:



Para evitar choques eléctricos o daños a la unidad, primero inserte firmemente el extremo menor del cordón de alimentación en el adaptador/cargador de alimentación de CA para que no se mueva, y luego enchufe el extremo mayor del cordón de alimentación en un tomacorriente de CA.

No apunte el objetivo o el visor directamente hacia el sol. Esto puede causarle lesiones en los ojos así como también fallas en los circuitos internos de la cámara. Esto también puede producir riesgo de incendio o de choque eléctrico.

PRECAUCION: Las siguientes notas indican posibles daños a la cámara de video o lesiones al usuario.

Cuando transporte la cámara de video asegúrese de colocar y utilizar la correa manual suministrada. Sostenga la cámara firmemente con la mano, con la correa firmemente enlazada alrededor de la muñeca. El transportar o sostener la cámara de video por el visor puede resultar en la caída o en fallas de la unidad.

Tome precauciones para no atraparse los dedos en la tapa del cassette. No permita que los niños operen la cámara de video, ya que ellos son particularmente susceptibles a este tipo de accidente.

No utilice el trípode sobre superficies inestables o desniveladas ya que la cámara de video puede caerse, produciendo graves daños a la misma.

¡PRECAUCION! Evite conectar la cámara de video a la estación de anclaje, conectar los cables (AUDIO/VIDEO, S-VIDEO, edición, CC), y dejar la unidad sobre el TV, ya que el tropezar con uno de los cables puede derribar la cámara de video resultando en daños.

Acerca de las pilas:

¡PELIGRO! No intente desarmar las pilas, ni las exponga a la llama o calor excesivo ya que hay peligro de incendio o explosión.

¡ADVERTENCIA! No permita que los terminales de la pila, o ésta entren en contacto con metales, ya que ello puede resultar en cortocircuitos e iniciar un incendio.

- Cuando transporte la cámara de video, asegúrese de que la tapa suministrada esté colocada en la pila. Si usted extravía la tapa de la pila, transpórtela dentro de una bolsa de plástico.

Antes de grabar una escena importante . . .

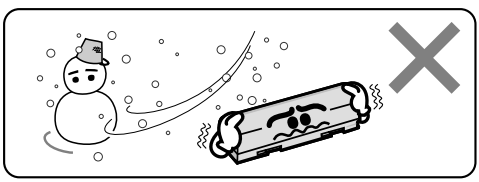
..... Asegúrese de utilizar cassettes con la marca Mini DV exclusivamente.

..... Recuerde que la GR-DV1U no es compatible con otros formatos de video digital.

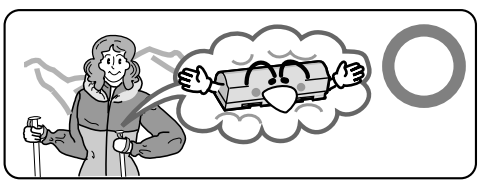
..... Recuerde que la GR-DV1U es para usuarios privados exclusivamente. Está prohibido cualquier uso comercial sin la autorización correspondiente. (Aunque grabe eventos tales como espectáculos, o exhibiciones para entretenimiento personal, se recomienda especialmente que obtenga autorización previa).

Beneficios de las pilas de iones de litio

Las pilas de litio son pequeñas pero al mismo tiempo tienen una gran potencia. Sin embargo, si se las expone a frío extremo (por debajo de los 10°C), el tiempo de operación efectiva se reducirá significativamente. El exponerlas a temperaturas por debajo de 0°C impedirá el funcionamiento de las pilas. Si usted está planeando filmar en un ambiente con estas temperaturas, lleve pilas en el bolsillo para mantenerlas tibias, y luego colóquelas justo antes de comenzar a grabar. Se recomienda también el estuche opcional para pilas CU-V777U, ya que puede contener dos pilas, y las mantiene lo suficientemente tibias inclusive en temperaturas externas de 0°C.



El ion de litio es vulnerable a las bajas temperaturas.



Conserve las pilas en un bolsillo cuando no las está utilizando o utilice la empuñadura de potencia (opcional) para pilas CU-V777U.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

La energía eléctrica cumple con muchas funciones útiles, pero el uso inadecuado de la misma puede resultar en la posibilidad de choques eléctricos o incendios. Este producto ha sido diseñado y fabricado para su seguridad personal. Para no desactivar los mecanismos de seguridad incorporados cumpla con las siguientes reglas básicas, para su instalación, utilización y reparación.

ATENCION:
Cumpla con todas las advertencias e instrucciones marcadas en su producto y con sus instrucciones para operación. Para su seguridad, lea detenidamente todas las instrucciones de seguridad y de operación antes de utilizar este producto y conserve este manual para referencia futura.

INSTALACION

1. Conexión a masa o polarización

(A) Su producto puede estar equipado con un enchufe de línea de corriente alterna polarizada. Este enchufe encajará en el tomacorrientes de una sóla manera. Esta es una característica para seguridad. Si usted no puede insertar totalmente el enchufe en el tomacorriente, intente invertir el enchufe. Si el enchufe no puede ser conectado, póngase en contacto con su electricista para que reemplace su tomacorriente obsoleto. No destruya el propósito de seguridad del enchufe polarizado.

(B) Su producto puede estar equipado con un enchufe con conexión a masa de 3 cables, que tiene una tercera clavija para conexión a masa. Este enchufe sólo podrá ser conectado a un tomacorriente de tipo conexión a masa. Esta es una característica de seguridad. Si el enchufe no puede ser conectado, póngase en contacto con su electricista para que reemplace su tomacorriente obsoleto. No destruya el propósito de seguridad del enchufe polarizado.

2. Fuentes de alimentación

Conecte su producto a una fuente de alimentación del tipo indicado en la etiqueta. Si no está seguro del tipo que alimentación eléctrica que tiene su hogar, consulte al agente que le vendió el producto o a la compañía local de energía eléctrica. Si su producto es para ser utilizado con alimentación por pilas, u otras fuentes de alimentación, refiérase a las instrucciones de operación.

3. Sobrecarga

No sobrecargue los tomacorrientes, los cordones de extensión, o los enchufes integrales ya que ésto puede resultar en riesgo de incendio o choques eléctricos.

4. Protección del cordón eléctrico

Los cordones eléctricos deben ser tendidos de manera que se evite pisarlos o que sean pellizcados por artículos colocados sobre o contra los mismos, prestando particular atención a los cordones con enchufes, los tomacorrientes y el punto desde dónde el cordón sale del producto.

5. Ventilación

Las ranuras y aberturas en el gabinete sirven para ventilación. Para asegurar un funcionamiento confiable del producto y para protegerlo contra recalentamiento, estas aberturas no deben ser bloqueadas o cubiertas.

- No bloquee las aberturas colocando el producto sobre una cama, sofá, paño u otra superficie similar.
- No coloque el producto en lugares encerrados tales como cajas o estanterías a menos que los mismos suministren ventilación adecuada, o en los cuales estén adheridas las instrucciones del fabricante.

6. Instalación en la pared o en el techo

El producto debe ser instalado en una pared o techo sólo de la forma recomendada por el fabricante.

INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACION DE LA ANTENA

1. Conexión a masa de la antena al aire libre

Si se conecta el producto a una antena al aire libre o a un sistema de cable, asegúrese que el sistema de antena o de cable esté conectado a masa para suministrar protección contra sobrevoltaje y acumulación de cargas de electricidad estática. El Artículo 810 del Código Eléctrico Nacional, ANSI/NFPA 70 suministra información en referencia a la correcta conexión a masa del mástil y de la estructura de soporte, conexión a masa del cable conductor de la antena hacia una unidad de descarga, tamaño de los conductores de conexión a masa, ubicación de la unidad de descarga de la antena, conexión a los electrodos de conexión a masa y requisitos para el electrodo de conexión a masa.

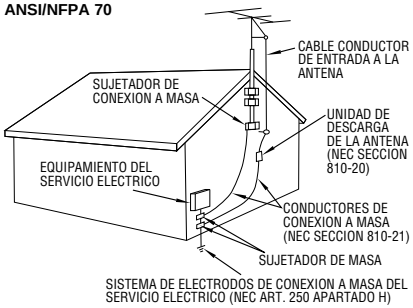
2. Rayos

Para protección adicional de este producto durante una tormenta de rayos o cuando se lo deja desatendido y sin utilizar durante largos períodos, es necesario desenchufarlo del tomacorrientes y desconectar la antena o el sistema de cable. Esto evitará daños al producto ocasionados por rayos y sobretensión.

3. Cables eléctricos

El sistema de antena al aire libre no debe estar ubicado en la vecindad de cables eléctricos elevados ni otros circuitos eléctricos para alimentación o iluminación, o cuando pueda caer sobre tales cables o circuitos eléctricos. Cuando instale el sistema de antena al aire libre, es necesario tomar extremadas precauciones para que no entre en contacto con tales cables o circuitos eléctricos, ya que el contacto con los mismos puede ser fatal.

EJEMPLO DE CONEXION A MASA DE LA ANTENA DE ACUERDO CON EL CODIGO ELECTRICO NACIONAL, ANSI/NFPA 70


CABLE CONDUCTOR DE ENTRADA A LA ANTENA
SUJETADOR DE CONEXION A MASA
UNIDAD DE DESCARGA DE LA ANTENA (NEC SECCION 810-20)
EQUIPAMIENTO DEL SERVICIO ELECTRICO
CONDUCTORES DE CONEXION A MASA (NEC SECCION 810-21)
SUJETADOR DE MASA
SISTEMA DE ELECTRODOS DE CONEXION A MASA DEL SERVICIO ELECTRICO (NEC ART. 250 APARTADO H)

NEC – CODIGO ELECTRICO NACIONAL

UTILIZACION

1. Accesorios

Para evitar lesiones personales:

- No coloque este producto sobre un carro, pedestal, trípode, soporte o mesa inestable, ya que puede caer causando graves lesiones a los niños o adultos, y graves daños al producto.
- Utilice el carro, pedestal, trípode, soporte o mesa recomendado por el fabricante o vendido conjuntamente con el producto.
- Utilice los accesorios de montaje recomendados por el fabricante y siga las instrucciones del mismo para cualquier tipo de montaje del producto.
- No intente hacer rodar el carro con pequeñas ruedecillas a través de umbrales o alfombras gruesas.

2. Combinación de producto y carro

El conjunto del producto sobre el carro debe ser movido con precaución. Las paradas repentinas, la fuerza excesiva, o las superficies irregulares pueden hacer que el conjunto se vuelque.

3. Agua y humedad

No utilice este producto cerca del agua, por ejemplo cerca de una bañera, recipiente para lavar, pileta de cocina o lavabo, en sótanos húmedos o cerca de piscinas o similares.

ADVERTENCIA PARA EL CARRO PORTATIL (Simbolo suministrado por RETAC)

4. Entrada de objetos y líquidos

Nunca introduzca objetos de ningún tipo dentro de este producto a través de las aberturas, ya que los mismos pueden entrar en contacto con puntos dónde hay altos voltajes o cortocircuitar componentes, lo cual puede resultar en incendios o choques eléctricos. Nunca derrame líquidos de ningún tipo sobre el producto.

5. Accesorios

No utilice accesorios que no sean los recomendados por el fabricante de este producto ya que pueden producir accidentes.

6. Limpieza

Antes de limpiarlo desenchufe este producto del tomacorriente. No utilice líquidos para limpieza ni aerosoles. Para limpiarlo utilice un paño húmedo.

7. Calor

Este producto debe estar lejos de fuentes de calor tales como radiadores, calentadores, estufas, u otros productos (incluyendo amplificadores), que producen calor.

REPARACION

1. Reparación

Si su producto no funciona correctamente o presenta un cambio marcado en las prestaciones y si usted es incapaz de hacerlo funcionar correctamente siguiendo los procedimientos detallados de las instrucciones de operación, no intente repararlo por sí mismo ya que la abertura o extracción de las cubiertas puede exponerlo a voltajes elevados u otros peligros. Deje el trabajo de reparación en manos de personal de servicio cualificado.

2. Daños que requieren reparación

Desenchufe este producto del tomacorriente y llame al personal de servicio cualificado, en caso de ocurrir lo siguiente:

a. Cuando el cordón o el enchufe de alimentación está dañado.
b. Si ha derramado líquido o han caído objetos dentro del producto.
c. Si el producto ha sido expuesto a la lluvia o al agua.
d. Si el producto no funciona correctamente aunque se esté cumpliendo con las instrucciones para operación. Ajuste sólo aquellos controles que están cubiertos por las instrucciones de operación ya que un ajuste incorrecto de otros controles puede resultar en daños y con frecuencia requieren trabajo extensivo realizado por un técnico cualificado para devolver el producto a su funcionamiento normal.
e. Si el producto ha sido dejado caer o es dañado de alguna manera.
f. Cuando el producto muestra un cambio marcado en las prestaciones, lo cual indica la necesidad de reparación.

3. Reemplazo de componentes

Cuando sea necesario reemplazar componentes, asegúrese que el técnico de servicio utilice componentes para reemplazo especificados por el fabricante o que tengan las mismas características que los componentes originales. La substitución no autorizada puede resultar en incendios, choques eléctricos u otros accidentes.

4. Inspección de seguridad

En el momento de completar cualquier servicio o reparación de este producto, solicítele al técnico de servicio que efectue las inspecciones de seguridad para comprobar que el producto está en condiciones para ser utilizado con seguridad.

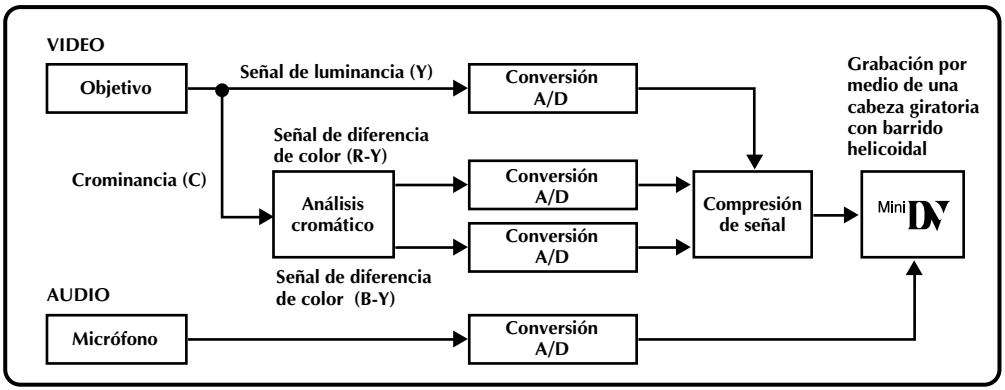
La cámara de video digital convierte las señales entrantes de audio y de video en formato digital para grabarlas.

Una señal de video está compuesta de una señal de luminancia (Y) y de señales de color (R-Y y B-Y). Estas señales son identificadas y grabadas digitalmente (grabación de componente digital). El convertidor A/D (analógico a digital), muestrea la señal Y a 13,5 MHz, y las R-Y y B-Y a 3,375 MHZ, y las cambia en señales cuánticas de 8 bits.

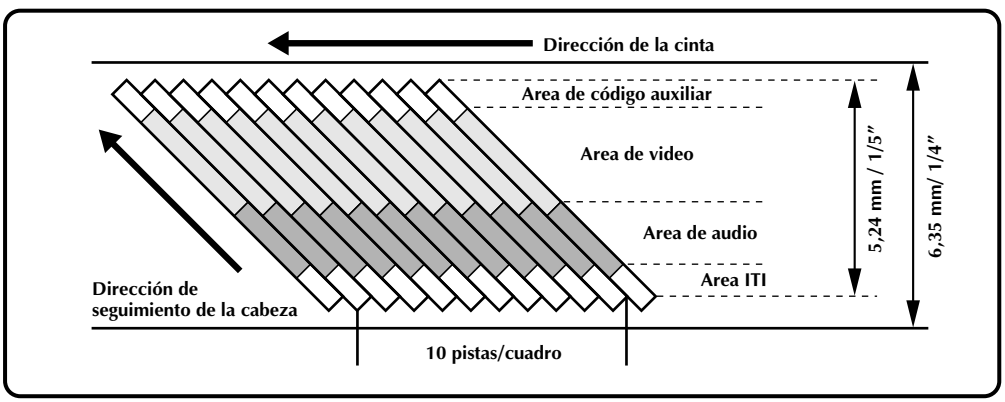
El sonido muestreado a 40 kHz es transformado en una señal cuántica de 16 bit, y el sonido muestreado a 32 kHz es convertido en una señal de 12 bit.

NOTA:

Los datos grabados en una cinta son digitales, pero la salida de la GR-DV1U es analógica.



La RG-DV1U divide los datos, escribiendo un tipo de información en cada pista de la cinta.



❶ Area de código auxiliar

El código de tiempo y los datos de fecha/hora se escriben aquí, independientemente de los datos de video. Esto le permite a usted, llamar la indicación de fecha y hora durante la reproducción, aunque estos datos no hayan sido llamados durante la grabación.

❷ Area de video

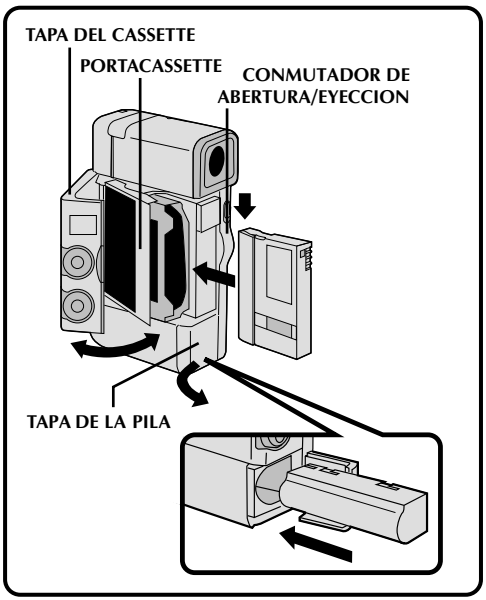
Aquí se graba la señal de video digital.

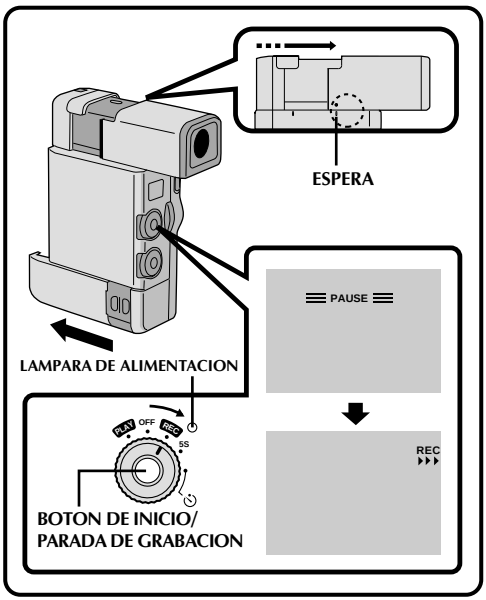
❸ Area de audio

Aquí se graba la señal de audio digital.

❹ Area ITI (Información de inserción y seguimiento)

Aquí se graban las señales de seguimiento de inserción de edición y de edición posterior de la grabación.





SUMINISTRO DE ALIMENTACION

Coloque una pila completamente cargada.

1. Abra la tapa de la pila en la dirección indicada por la flecha.
2. Extraiga la tapa protectora de la pila e inserte la pila con el polo + – primero.
3. Cierre el portapila.

COLOCACION DE UN CASSETTE

1. Conecte la alimentación y deslice el conmutador OPEN/EJECT en la dirección de la flecha. Se abre la cubierta del cassette. Abra la cubierta en la dirección de la flecha hasta que quede bloqueda. El portacassette se abre automáticamente.
2. Inserte un cassette de cinta.
3. Cierre el portacassette que se retraerá automáticamente.
4. Cierre la tapa del cassette.

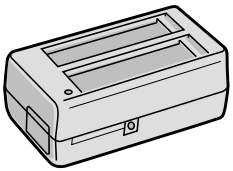
GRABACION

1. Tire del visor y alinee la marca con “STANDBY”. El cubreobjetivo se abrirá automáticamente.
2. Coloque el disco de alimentación en “REC” y a continuación presione inicio/pausa de grabación. Un pitido señala el inicio de la grabación.
3. Para hacer una pausa durante la grabación presione **RECORDING START/STOP**. Dos pitidos le indicarán la activación del modo de grabación/espera.
4. Cuando haya terminado este procedimiento, presione el visor hacia adentro, alineando la marca estampada en el mismo con “CAMERA OFF”.

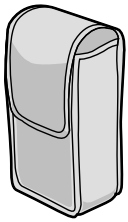
REPRODUCCION

1. Tire del visor y el cubreobjetivo se abrirá automáticamente.
2. Coloque el disco de alimentación en “PLAY”
3. Deslice la tapa del panel de operación de la cámara de video para abrirla.
4. Presione **REW** para rebobinar la cinta hasta el principio de la misma.
5. Presione **PLAY** y observe en el visor lo que ha grabado.
6. Cuando haya terminado, presione **STOP**.

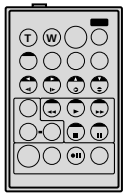
Adaptador/cargador de CA AA-V70U



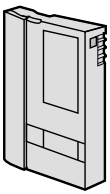
Estuche blando para la cámara



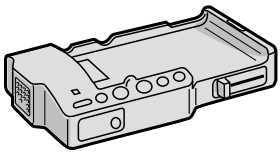
Mando a distancia RM-V708U



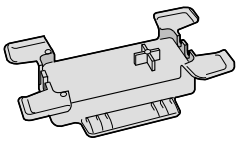
Cinta de cassette miniDV 30 min. M-DV30ME



Estacion de anclaje

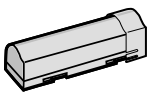


Soporte de la cámara

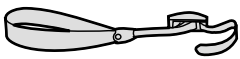


Pila de litio CR2025 x 2 (una para el funcionamiento del reloj y una para el mando a distancia)

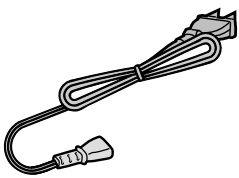
Paquete de pila BN-V712U



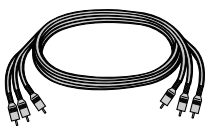
Correa para la mano



Cordón de alimentación

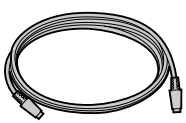


Cable de AUDIO y VIDEO (Estación de anclaje fonográfico TV o VCR)



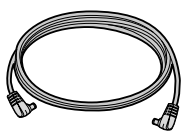
Cable de AUDIO y VIDEO (TV o VCR de ø3,5 DV)

Cable S-VIDEO



Cable de edición

Cordón DC



GUIA RAPIDA DE OPERACION 6
ACERCA DE LA CAMARA DE VIDEO DIGITAL 7
ACCESORIOS SUMINISTRADOS 8
PREPARATIVOS 10
- Cambio de la pila ... 10
- Colocación de la pila ... 11
- Uso en interiores ... 12
- Uso del soporte de la cámara ... 12
- Colocación/extracción de la pila de litio del reloj ... 13
- Ajuste de fecha/hora ... 14
- Colocación/extracción de un cassette ... 15
- Colocación de la correa para la mano ... 16
- Ajuste de la dioptría ... 16
- Mando a distancia RM-V708U ... 17

GRABACION 18
- Operación completamente automática/manual ... 18
- Menúes ... 19
- Grabación básica ... 23
- Funciones avanzadas ... 25

REPRODUCCION 44
- Conexiones básicas ... 44
- Reproducción básica ... 47
- Menú de reproducción ... 48
- Funciones avanzadas ... 50

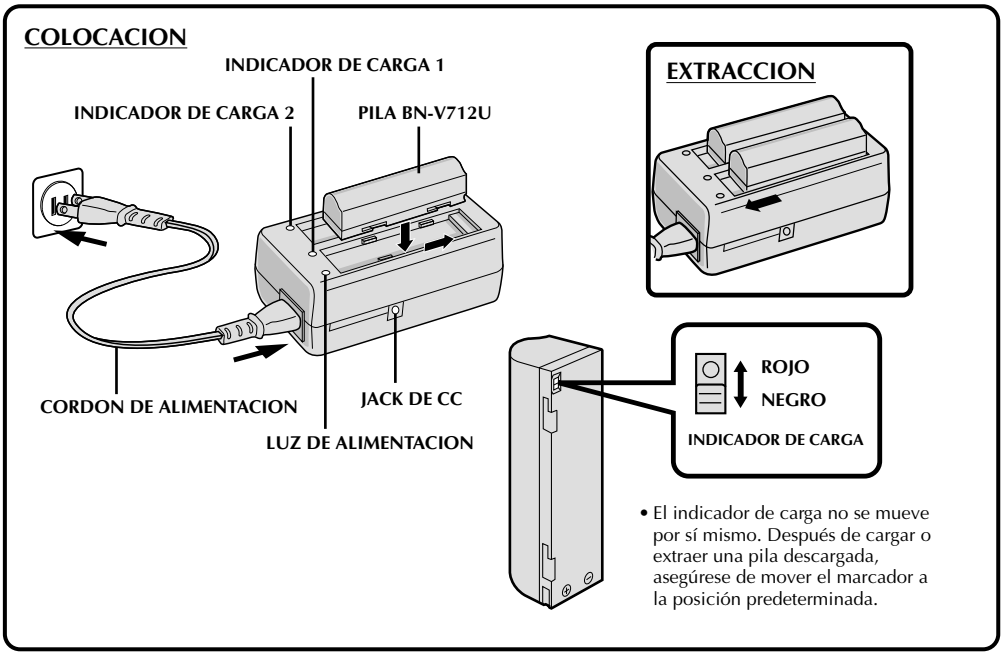
EDICION 52
- Estación de anclaje ... 52
- Copia ... 52
- Ajuste de marca ... 53
- Edición de conjuntos aleatorios ... 54
- Para una edición más precisa ... 57
- Copia de audio ... 59
- Edición por inserción ... 60

LOCALIZACION Y REPARACION DE AVERIAS 61
DESPUES DE UTILIZAR LA CAMARA DE VIDEO 64
CONTROLES, INDICACIONES Y CONECTORES 65
- Unidad principal ... 65
- Indicaciones del visor ... 66
- Estación de anclaje ... 67

PRECAUCIONES 68
ESPECIFICACIONES 70
GLOSARIO DE TERMINOS 72
INDICE 73

Cambio de la pila

Usted puede cambiar una pila de cada vez o dos consecutivamente.


COLOCACION
INDICADOR DE CARGA 1
INDICADOR DE CARGA 2
PILA BN-V712U
CORDON DE ALIMENTACION
JACK DE CC
LUZ DE ALIMENTACION
EXTRACCION
ROJO
NEGRO
INDICADOR DE CARGA
• El indicador de carga no se mueve por sí mismo. Después de cargar o extraer una pila descargada, asegúrese de mover el marcador a la posición predeterminada.

Indicador de carga

El indicador de carga facilita la diferenciación entre las pilas cargadas y las descargadas. Seleccione RED o BLACK que significan cargadas y descargadas respectivamente, y usted siempre sabrá el estado de las pilas.

1 SUMINISTRO DE ALIMENTACION AL CARGADOR

Conecte el cordón de alimentación al adaptador/cargador y al tomacorriente de CA. Se encenderá el indicador de alimentación.

2 COLOCACION DE PILA/S

Extraiga la cubierta protectora de la pila y asegúrese de que las marcas + – están alineadas con las marcas correspondientes en el adaptador/cargador de alimentación CA.

- El indicador de carga comienza a parpadear indicando que se ha iniciado la carga.
- Para cargar dos pilas al mismo tiempo, coloque una inmediatamente después de la otra. Si usted coloca la segunda pila mientras la primera está siendo cargada, aumentará el tiempo requerido para la carga.

3 CONFIRMACION DE CARGA

Cuando el indicador de carga para de destellar, pero continúa encendido, la carga ha terminado. (Si hay dos pilas colocadas, esto significa que ambas están cargadas).

PERIODO DE CARGA

PILA	UNA	DOS
BN-V712U	aprox. 140 min.	aprox. 210 min.

4 EXTRACCION DE LA PILA/S

Para extraer la pila/s, deslícela en la dirección indicada por la flecha.

- Recuerde desenchufar el cordón de alimentación del adaptador/cargador de CA.

NOTAS:

- *Si conecta el cordón de la cámara de CC al adaptador durante la carga de la pila, la electricidad es suministrada a la cámara y se detiene la carga.*
- *Cuando utilice el adaptador/cargador de CA, asegúrese de utilizar exclusivamente el cordón eléctrico suministrado.*
- *El adaptador/cargador de CA debe ser utilizado con la pila BN-V712U exclusivamente.*
- *Cuando carga la pila por primera vez o después de un largo período de almacenamiento, el indicador de carga puede no encenderse. Si ello ocurre, extraiga la pila del adaptador/cargador de CA e intente cargarla otra vez.*
- *Como el adaptador/cargador de CA procesa electricidad internamente, se calentará durante el uso. Asegúrese de utilizarlo en áreas bien ventiladas exclusivamente.*
- *Asegúrese de conectar firmemente el cordón eléctrico al adaptador/cargador de CA.*
- *Antes de conectarlo a un tomacorriente de CA, conecte el cordón eléctrico al adaptador/cargador de CA. Si usted lo enchufa primero en un tomacorriente de CA y el terminal del cordón de alimentación entra en contacto con una superficie u objeto de metal, es posible que ocurra un cortocircuito o un incendio.*

**** Temperatura ambiente para carga**

Efectúe la carga dónde las temperaturas estén entre 10 y 30 °C. (Los límites ideales de temperatura para carga van de 20 a 25 °C). Si el ambiente está demasiado frío, la carga puede ser incompleta.

Filmación continuada

La filmación continuada es posible durante 30 minutos aproximadamente en las siguientes condiciones:

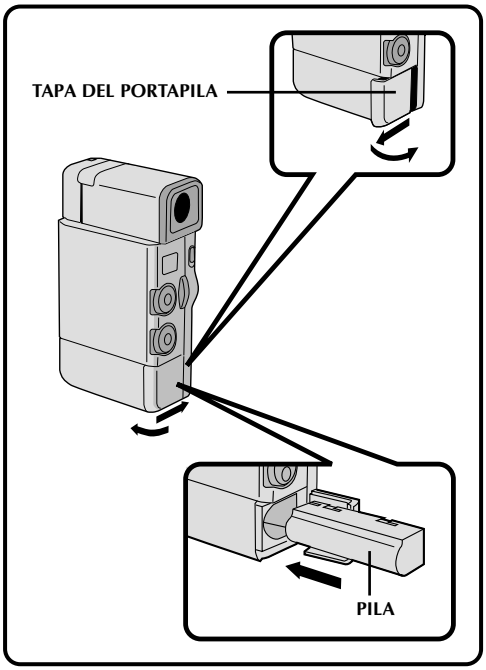
• Si está utilizando una pila BN-V712U
• Si la temperatura es de aproximadamente 20°C

Sin embargo . . .

• Si la temperatura está por debajo de los 10°C, o
• Si el Zoom o pausa de grabación son repetidamente activados, la capacidad para filmar continuadamente se reduce significativamente. Antes de el uso extenso, se recomienda que prepare suficiente cantidad de pilas como para un tiempo de filmación 3 veces más largo que el planeado.

Instalación de la pila

La pila no se carga mientras está colocada en la cámara de video. Antes de instalar la pila asegúrese de que esté completamente cargada.



1 ABERTURA DE LA TAPA DEL PORTAPILA

Mueva la tapa en la dirección de la flecha.

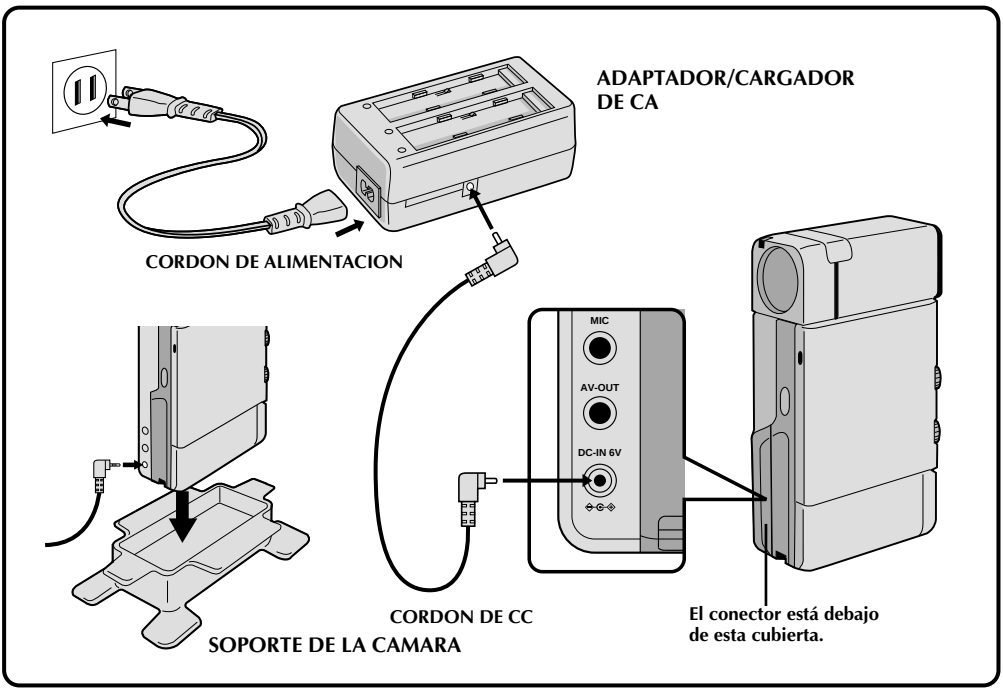
2 INSERCION DE LA PILA

Extraiga la tapa protectora de la pila e insértela con el extremo + – primero.

3 CIERRE DE LA TAPA DEL PORTAPILA

NOTA:

Para extraer una pila descargada, abra la tapa del portapila y deslice la pila hacia afuera.



Uso en interiores

Cuando utilice la cámara de video en interiores, podrá utilizar el adaptador de CA en lugar de la pila.

1 ALIMENTACION DEL ADAPTADOR
Conecte el cordón de alimentación al adaptador de CA y al tomacorriente de CA.

2 ALIMENTACION DE LA CAMARA DE VIDEO
Conecte el adaptador de CA a la cámara de video.

Uso del soporte de la cámara

Durante la grabación

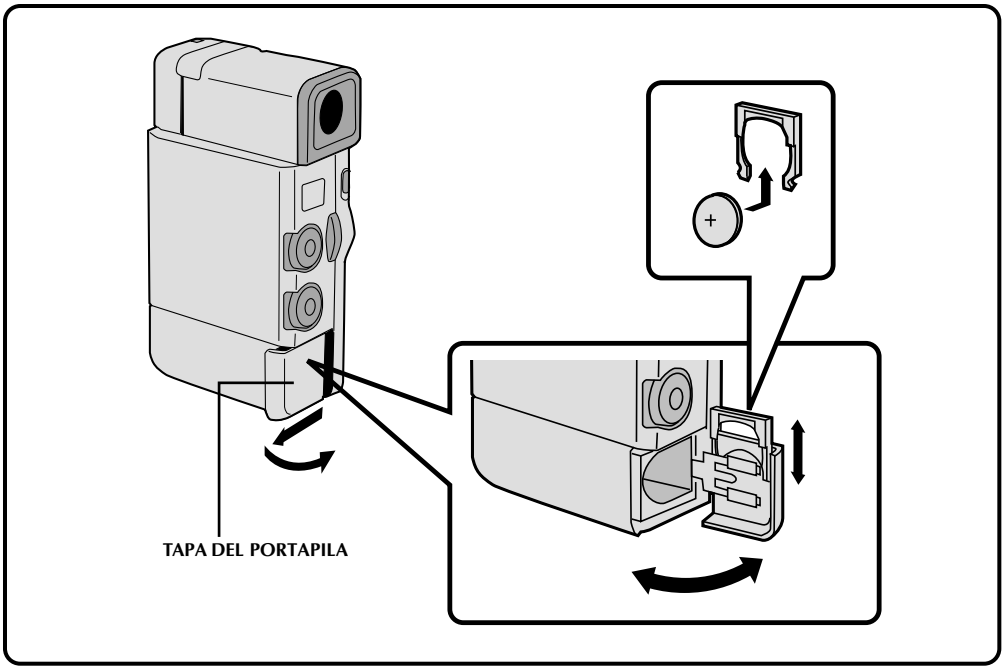
Si usted graba mientras la cámara de video sobre un escritorio o mesa, la misma puede caerse o ser accidentalmente derribada. Antes de utilizarla de esta manera colóquela en el soporte para la cámara.

1 SUMINISTRO DE ALIMENTACION
Enchufe el cordón de CC a la cámara de video.

2 COLOCACION DE LA CAMARA EN EL SOPORTE
Colóquela como se muestra en la ilustración, prestando atención particular a la conexión del cordón de CC.

Colocación/extracción de la pila de litio del reloj CR2025

Esta pila es necesaria para el funcionamiento del reloj y para efectuar los ajustes de fecha/hora.



1 ABERTURA DE LA TAPA DEL PORTAPILA

Deslícela como se muestra en la ilustración.

2 EXTRACCION DE LA PILA AGOTADA

Extraiga el portapila como se muestra y deslice la pila hacia abajo y hacia afuera del portapila.

3 INSERCION DE UNA PILA CARGADA

Inserte la pila en el portapila con el extremo "+" hacia afuera. Luego inserte el portapila en la tapa del portapila.

4 CIERRE DE LA TAPA DEL PORTAPILA

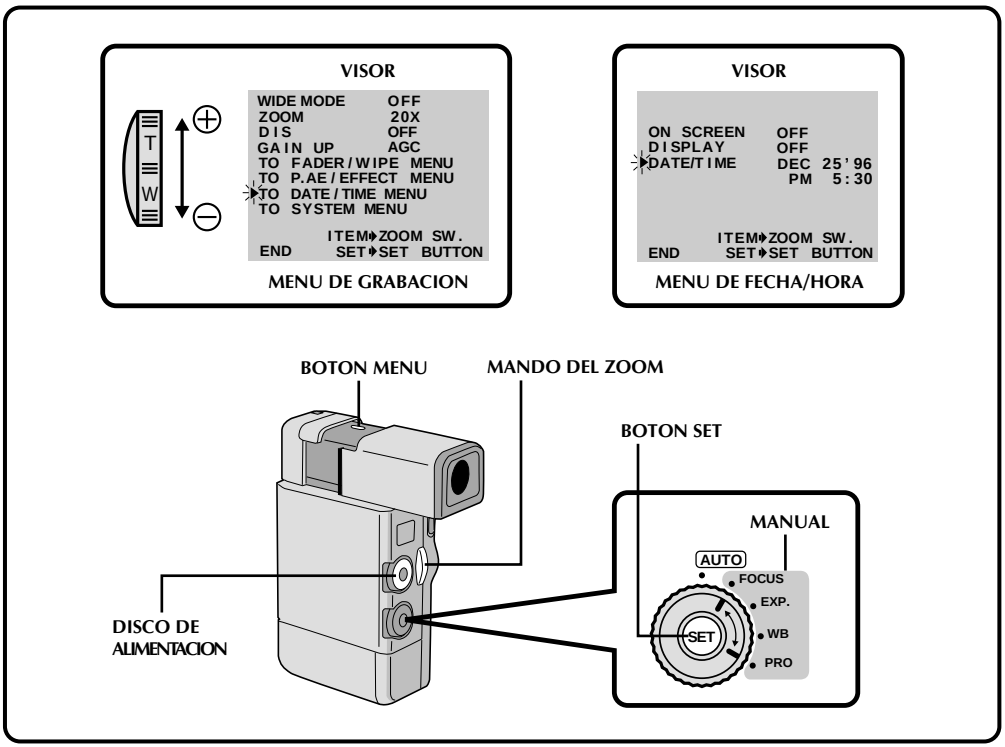
NOTAS:

- *Cuando disminuye la carga de la pila, el indicador "⌂" aparece en el visor al conectar la alimentación de la cámara.*
- *Por información sobre la manipulación segura de las pilas de litio, vea "PRECAUCIONES DE SEGURIDAD" en la página 2.*
- *Después de cambiar la pila de litio, reposicione la fecha y la hora (☞ pg. 14).*

Ajuste de fecha/hora

Si usted ajusta la fecha y la hora previamente, los datos serán grabados automática e independientemente de la señal de video.

Aunque la fecha y la hora no se visualicen durante la grabación, usted podrá llamar la indicación en la pantalla o borrarla desde la pantalla cuando quiera durante la reproducción.



1 SELECCION DEL MODO DE OPERACION

Coloque el disco de alimentación en "REC" y el disco selector en "MANUAL".

2 ACCESO AL MENU DE GRABACION

Presione **MENU**. El menú de grabación será visualizado en el visor.

3 ACCESO AL MENU DE FECHA/HORA

Coloque el cursor próximo a "TO DATE/TIME MENU" deslizando el mando del zoom. Deslícelo hacia "+" para moverlo hacia arriba y hacia "–" para moverlo hacia abajo. Presione **SET** para llamar al menú de fecha/hora al visor.

4 INGRESO DE FECHA Y HORA

Coloque el cursor próximo a "DATE/TIME" deslizando el mando del zoom. Presione **SET** y "Mes" comenzará a parpadear.

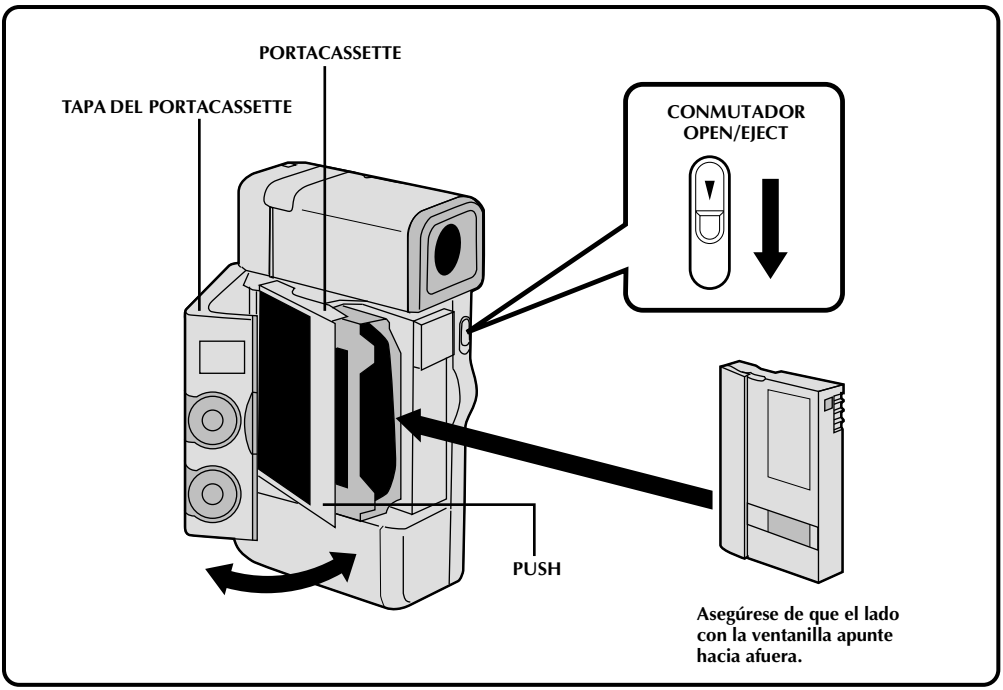
Utilizando el mando del zoom (deslícelo hacia "+" para aumentar y hacia "-" para reducir), ingrese el mes. Presione **SET**. Repita el procedimiento para ingresar el día, año, hora y minutos. Para salir, presione **SET** cuando el indicador esté próximo a "END".

NOTA:

Si no sale del menú de fecha/hora, la indicación del reloj no se moverá pero el reloj interno de la cámara de video continuará funcionando. Una vez cerrado el menú, la fecha y la hora en el visor se activarán a partir de la fecha y hora actual, sin retardos ni pérdidas.

Colocación/extracción de un cassette

Si ya ha instalado una pila completamente cargada, puede abrir el portacassette sin necesidad de alimentación externa.



1 ABERTURA DEL PORTACASSETTE

Conecte la alimentación y deslice el conmutador OPEN/EJECT en la dirección indicada por la flecha. Se abre la cubierta del cassette. Abra la cubierta en la dirección de la flecha hasta que quede bloqueada. El portacassette se abrirá automáticamente.

• No toque los componentes internos.

2 INSERCION/EXTRACCION DEL CASSETTE DE CINTA

Inserte o extraiga el cassette de cinta y presione "PUSH" para cerrar el portacassette.

- Una vez que el portacassette esté cerrado, se retraerá automáticamente hacia el interior. Espere hasta que entre completamente antes de cerrar la tapa del portacassette.
- Cuando las pilas están casi agotadas, no podrá cerrar la tapa del portacassette. No aplique fuerza. Reemplace la pila por una completamente cargada antes de continuar la operación.

CINTA	TIEMPO DE GRABACION
DVM 30	30 min. aprox.
DVM 60	60 min. aprox.

NOTAS:

- *El portacassette tarda unos pocos segundos en abrirse. No lo fuerce.*
- *Si espera unos pocos segundos y el portacassette no se abre, cierre la tapa del mismo e intente abrirlo otra vez.*
- *Tome precauciones para que el portacassette no le atrape los dedos cuando se está cerrando. Si ocurre esto, el portacassette se abrirá automáticamente después transcurridos unos pocos segundos.*
- *Cuando transporte la cámara de video rápidamente de un lugar frío a uno tibio, espere un momento antes de abrir la tapa del portacassette.*

**** Protección de grabaciones valiosas . . .**

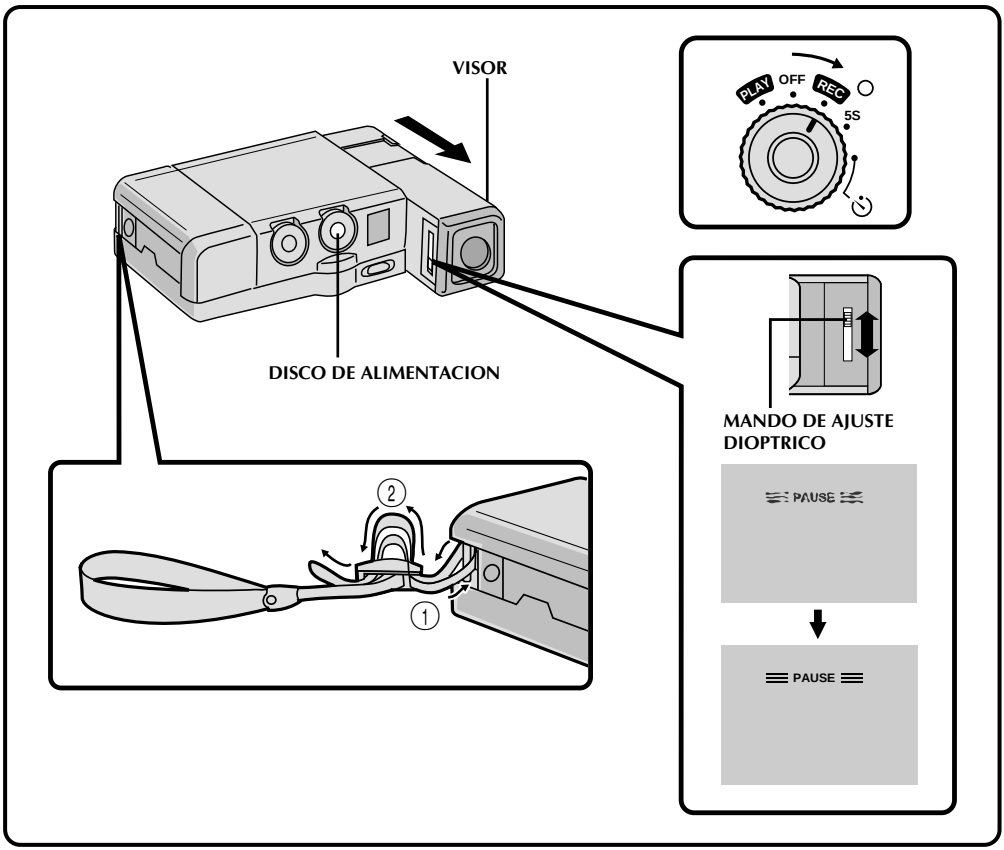
.... Deslice el conmutador negro en la parte trasera del cassette hacia "SAVE". Esto evita que la cinta sea regrabada. Si más tarde decide que desea grabar en la misma cinta, deslice el conmutador hacia "REC" antes de colocar el cassette en la cámara de video.

Colocación de la correa para la mano

La correa para la mano suministrada, le permite sujetar firmemente la cámara de video. Nunca sostenga la cámara de video sin utilizar la correa para la mano.

Ajuste dióptrico

Ajuste el visor para obtener una clara visión.



1 COLOCACION DE LA CORREA PARA LA MANO

Enhebre la correa para la mano en el ojal y la presilla, tirando fuertemente para asegurar una firme sujeción.

1 SELECCION DEL MODO DE OPERACION

Coloque el disco de alimentación en “REC”.

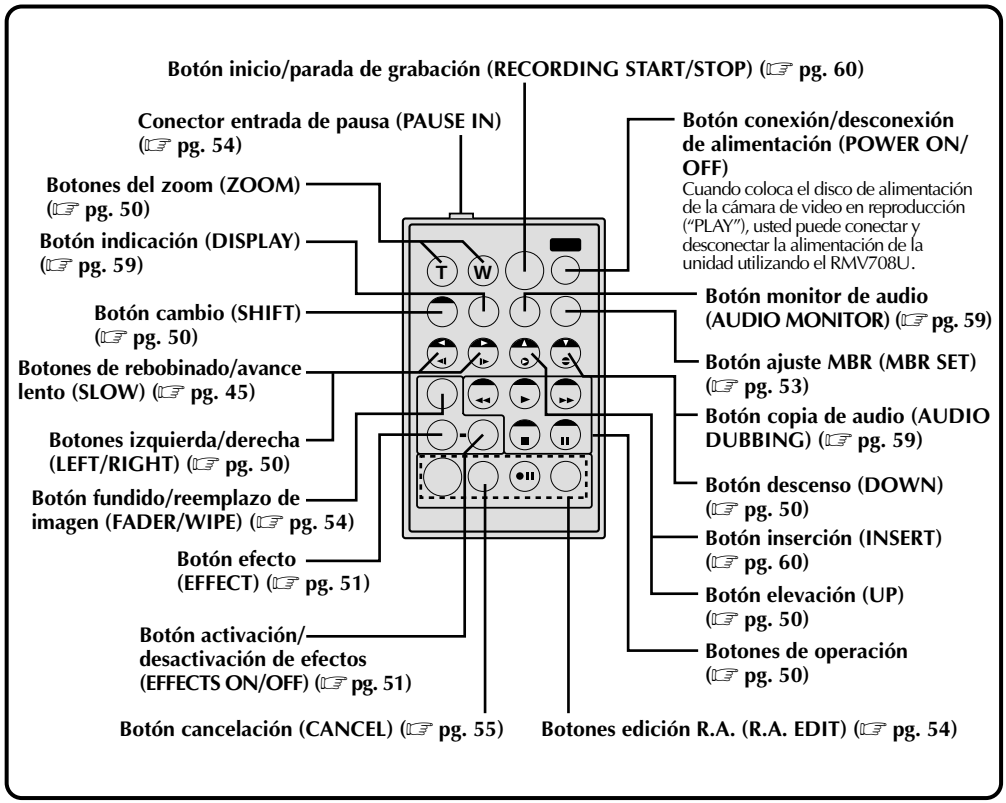
2 AJUSTE DIOPTRICO

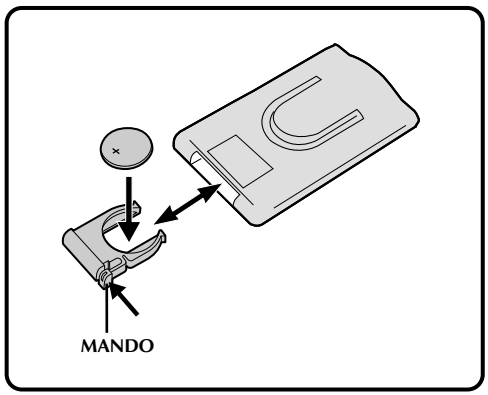
Extraiga el visor y deslice el mando de ajuste dióptrico.

- Deslícelo en cualquier dirección al mismo tiempo que mira la indicación del visor, hasta que la misma sea clara.

Unidad de mando a distancia RM-V708U

Usted puede utilizar el RM-V708U para controlar la cámara de video cuando está conectada a la estación de anclaje.


Botón inicio/parada de grabación (RECORDING START/STOP) (☞ pg. 60)
Conector entrada de pausa (PAUSE IN) (☞ pg. 54)
Botones del zoom (ZOOM) (☞ pg. 50)
Botón indicación (DISPLAY) (☞ pg. 59)
Botón cambio (SHIFT) (☞ pg. 50)
Botones de rebobinado/avance lento (SLOW) (☞ pg. 45)
Botones izquierda/derecha (LEFT/RIGHT) (☞ pg. 50)
Botón fundido/reemplazo de imagen (FADER/WIPE) (☞ pg. 54)
Botón efecto (EFFECT) (☞ pg. 51)
Botón activación/ desactivación de efectos (EFFECTS ON/OFF) (☞ pg. 51)
Botón cancelación (CANCEL) (☞ pg. 55)
Botones edición R.A. (R.A. EDIT) (☞ pg. 54)
Botón conexión/desconexión de alimentación (POWER ON/ OFF)
Cuando coloca el disco de alimentación de la cámara de video en reproducción ("PLAY"), usted puede conectar y desconectar la alimentación de la unidad utilizando el RMV708U.
Botón monitor de audio (AUDIO MONITOR) (☞ pg. 59)
Botón ajuste MBR (MBR SET) (☞ pg. 53)
Botón copia de audio (AUDIO DUBBING) (☞ pg. 59)
Botón descenso (DOWN) (☞ pg. 50)
Botón inserción (INSERT) (☞ pg. 60)
Botón elevación (UP) (☞ pg. 50)
Botones de operación (☞ pg. 50)
T
W



Colocación de la pila

El RM-V708U usa una sóla pila de litio (CR2025).

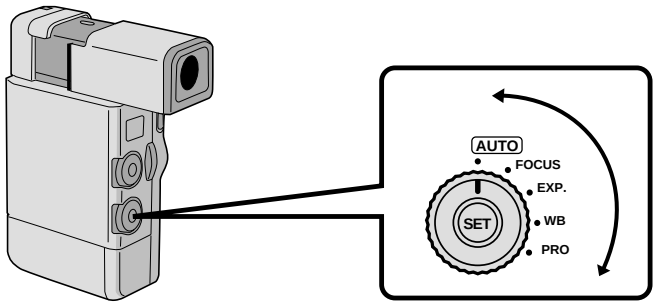
1 EXTRACCION DEL PORTAPILA
Extráigalo en la dirección indicada por la flecha al mismo tiempo que presiona la tapa como se ilustra.

2 INSERCION DEL PORTAPILA
Coloque la pila de litio (CR2025) en el portapila con el lado "+" hacia arriba.

3 REINSERCION DEL PORTAPILA
Deslice el portapila dentro de la unidad hasta que escuche un "clic".

Operación completamente automática/manual

La tabla siguiente muestra cuáles son las funciones disponibles en los modos de operación completamente automático y manual.



DISCO SELECTOR

	MODO COMPLETAMENTE AUTOMATICO	MODO MANUAL			
	SELECCION DE LA POSICION DEL DISCO	POSICION DEL DISCO SELECTOR			
	AUTO	FOCUS	EXPOSURE	WB	PRO
Fotografía (☞ pg. 25)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Escena (☞ pg. 22)*2	Sí*1	Sí	Sí	Sí	Sí
Autodisparador (☞ pg. 28)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Enfoque (☞ pg. 39)	AUTO	Autom./manu.	Autom./ bloqueo	Autom./ bloqueo	Autom./ bloqueo
Estabilizador D.I. (☞ pg. 20)	No funciona	Activado/ desactivado	Activado/ desactivado	Activado/ desactivado	Activado/ desactivado
Control de exposición (☞ pg. 40)	AUTO	Autom./ bloqueo	Autom./manu.	Autom./ bloqueo	Autom./ bloqueo
Balance del blanco (☞ pg. 42)	AUTO	Autom./ bloqueo	Autom./ bloqueo	Autom./manu.	Autom./ bloqueo
Zoom Digital (☞ pg. 26)	20 aumentos solamente	Activado/ desactivado	Activado/ desactivado	Activado/ desactivado	Activado/ desactivado
Efectos/P.AE (☞ pg. 36)	No funciona	Sí (No puede ser cambiado una vez ajustado)			Sí
Fundido/reemplazo de imagen (FADER/WIPE) (☞ pg. 31)	No funciona	Sí (No puede ser cambiado una vez ajustado)			Sí

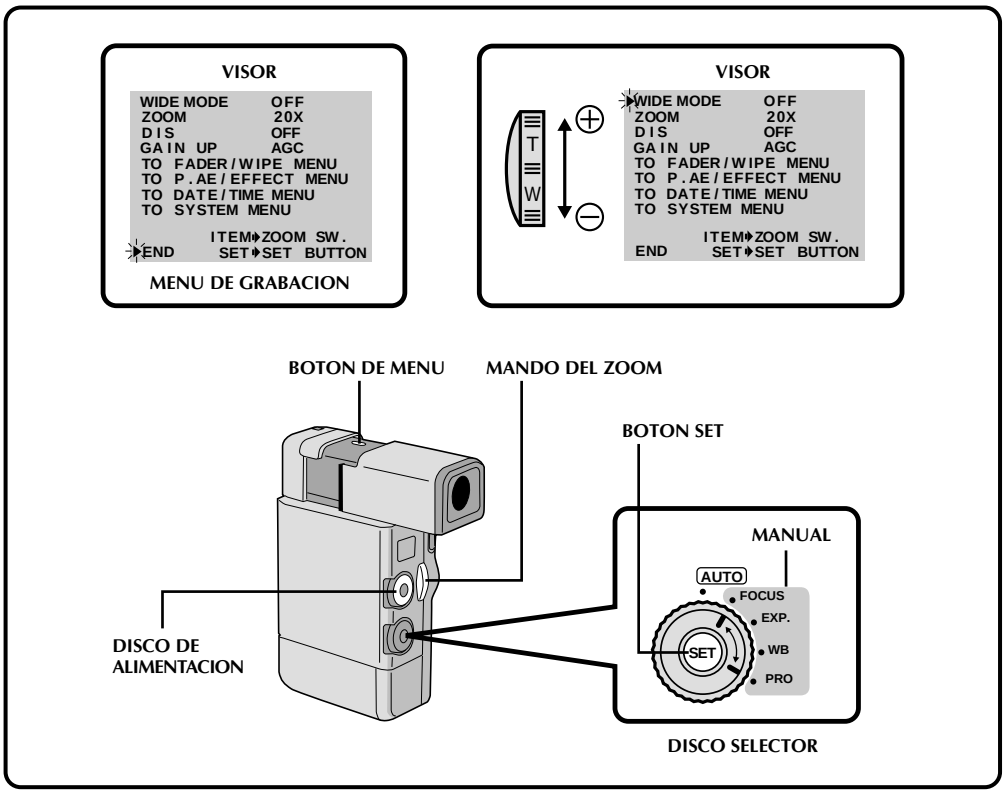
***1**– El ajuste de fábrica es “5S”. Sin embargo, si usted cambia el ajuste en el menú de sistema (☞ pg. 21), “5SD” o “ANIMATION” queda disponible cuando usted activa el modo “AUTO”.

***2**– Graba en modo completamente automático independientemente del ajuste del disco selector.

• Asegúrese de que el disco de alimentación está en la posición “MANUAL” cuando efectúe las selecciones en el menú de grabación.

Menúes

El menú de grabación le permite activar las siguientes funciones: *Modo comprimido, Amplificación del zoom, Estabilizador de imagen digital, Ganancia, FADE/WIPE, P.AE/EFFECT, Menú de fecha/hora y menú de sistema. El procedimiento de selección siguiente se aplica al modo comprimido, amplificación de zoom, estabilización y Granancia.*



1 SELECCION DEL MODO DE OPERACION

Coloque el disco de alimentación en "REC" y coloque el disco selector en "MANUAL".

2 ACCESO AL MENU DE GRABACION

Presione **MENU**. Se visualizará el menú de grabación en el visor.

3 SELECCION DE FUNCION

Coloque el cursor próximo a la función deseada, deslizando el mando del zoom y luego presione **SET**. El cursor deja de parpadear indicando que la función ha sido seleccionada.

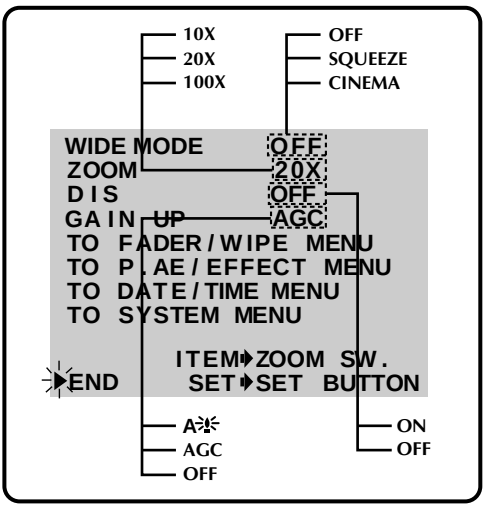
4 AJUSTE DE LOS PARAMETROS DE FUNCION

Deslice el mando del zoom en cualquier sentido, pasando por los ajustes disponibles de las funciones seleccionadas y deténgase cuando visualice los que desea utilizar. Luego presione **SET** y el cursor se moverá automáticamente hacia "END".

- Para ajustar los parámetros de una función diferente, repita los pasos **3** y **4**.

5 CIERRE DEL MENU DE GRABACION

Presione **SET**. La selección queda completada y el menú desaparece.



WIDE MODE (Modo pantalla ancha)

Este modo de grabación es compatible con TV de pantalla ancha (formato 16:9). Para utilizar este modo consulte el manual de instrucciones del TV de pantalla ancha.

SQUEEZE (Modo comprimido)–Para reproducción en TV con un formato de 16:9. Expande naturalmente la imagen para que llene la pantalla sin distorsión. W aparece en el visor.
CINEMA (cine)–Inserta bandas negras en la parte inferior y superior de la pantalla. Funciona con TV de formato 4:3 y 16:9. Es usado con los modos color sepia (☞ pg. 37) o monocromático (☞ pg. 37), haciendo que las escenas grabadas luzcan como películas clásicas.
OFF (desactivado)– Seleccione "OFF" cuando no desee utilizar ninguno de los modos arriba mencionados (primero coloque el disco selector en "MANUAL").
*Durante la operación completamente automática, no es posible utilizar los modos pantalla ancha y cine.

Una señal discriminadora es automáticamente grabada cuando usted selecciona "SQUEEZE" o "CINEMA" para la grabación. Si su TV de pantalla ancha posee una función de discriminación automática, conecte un cable de S-Video al conector S1 o S2 del TV y al conector de salida S-Video de la estación de anclaje.
Durante la reproducción las imágenes son naturalmente expandidas para que llenen la pantalla ancha, sin distorsión proporcional.

NOTAS:

- *Cuando reproduzca una cinta a través de un grabador de cassettes de video o de un TV que no posee función automática de discriminación, cambie manualmente el ajuste del TV.*
- *Cuando grabe utilizando el modo comprimido, la imagen en el visor, así como también la que aparece en un TV normal (conectado para reproducción), será la relación de imagen estándar y la imagen aparecerá reducida.*
- *Cuando reproduzca una cinta grabada en modo comprimido del modo cine y cine, el modo comprimido no puede ser distinguido durante el avance rápido o el rebobinado de la cinta.*

DIS (Estabilizador de Imagen Digital)

Cuando grabe sosteniendo la cámara con las manos o cuando filme un sujeto con poco o sin contraste, los leves movimientos de la mano hacen que la imagen grabada se mueva.

ON–Compensa los movimientos relativamente leves que ocurren durante la filmación de primeros planos. "½" aparece en el visor durante la grabación. *Esta función puede ser utilizada cuando el disco selector es colocado en "MANUAL".
OFF–Cuando filme con la cámara de video en una posición fija o sobre un trípode, coloque el estabilizador en "OFF". Si lo deja activado y mueve o gira la cámara para seguir un sujeto, ocurre una compensación innecesaria y ésta puede resultar en una imagen grabada que no es natural.

NOTES:

- *El estabilizador no puede compensar los grandes movimientos de la mano mientras filma.*
- *El estabilizador no funcionará con ciertos efectos P.AE (película clásica, estroboscópico, lento 1,2 (☞ pg. 37) y efectos de fundido/reemplazo de imagen (reemplazo/disolución de imagen ☞ pg. 33), activados.
La indicación "½" aparece en el visor parpadeando.*

ZOOM (Amplificación con zoom)

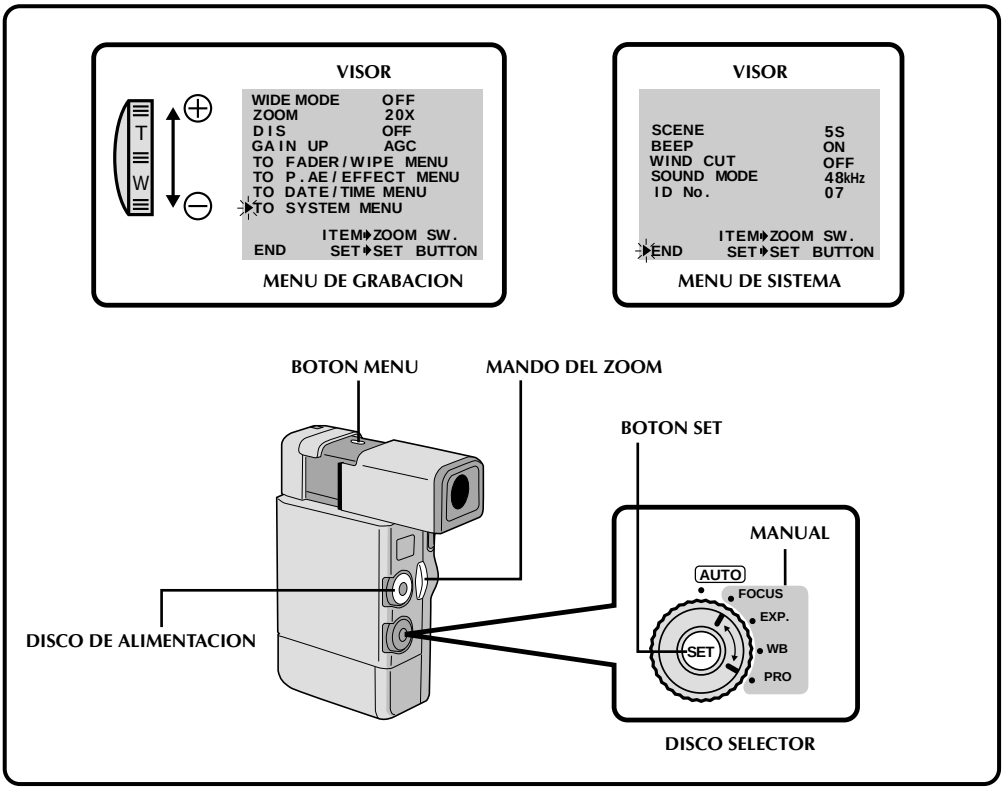
Usted puede seleccionar 10, 20 o 100 aumentos con zoom.

10x–El zoom óptico no degrada la calidad de la grabación.
20x–Procesamiento electrónico del zoom digital que le permite tomar primeros planos.
100x–Imágenes electrónicamente procesadas con 100 aumentos.

GAIN UP (Ganancia)

Posibilita la toma de grabaciones brillantes y naturales inclusive dentro de áreas donde hay iluminación reducida o insuficiente.

A–La velocidad del obturador se ajusta automáticamente (1/30 — 1/200 s.). El filmar un sujeto con iluminación reducida o insuficiente con una velocidad de obturación de 1/30 s. produce imágenes más brillantes que en el modo AGC, pero los movimientos del sujeto no son suaves ni naturales.
OFF–Seleccione este ajuste cuando no haya problemas de iluminación.
AGC–Este es el ajuste de fábrica que se activa automáticamente durante la operación completamente automática. El aspecto general es distorsionado, pero la imagen es brillante y los movimientos son más naturales que en el modo "**A**".



Menú de sistema

El menú de sistema le permite ajustar las siguientes funciones: *escena, pitido, silenciamiento del ruido del viento, modo de sonido* y números de ID.

1 SELECCION DEL MODO DE OPERACION

Coloque el disco de alimentación en "REC" y coloque el disco selector en "MANUAL".

2 ACCESO AL MENU DE GRABACION

Presione **MENU**. El menú de grabación aparecerá en el visor.

3 ACCESO AL MENU DE SISTEMA

Coloque el cursor próximo a "TO SYSTEM MENU" deslizando el mando del zoom y luego presione **SET**. El menú de sistema aparecerá en el visor.

4 SELECCION DE FUNCION

Coloque el cursor próximo a la función deseada deslizando el mando del zoom y luego presione **SET**. El cursor deja de parpadear indicando que la función ha sido seleccionada.

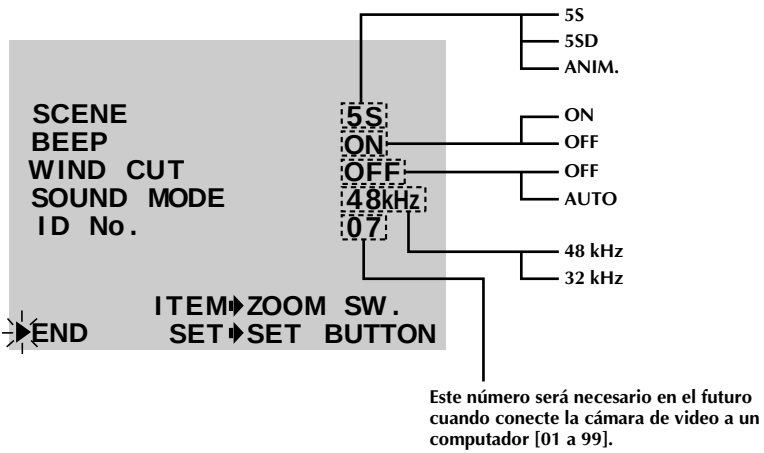
5 AJUSTE DE LOS PARAMETROS DE FUNCION

Deslice el mando del zoom en cualquier sentido pasando por los ajustes disponibles para la función seleccionada y deténgase cuando visualice el ajuste deseado. Luego presione **SET** y el cursor se moverá automáticamente hacia "END" .

- Para ajustar los parámetros de funciones diferentes repita los pasos **4** y **5**.

6 CIERRE DEL MENU DE SISTEMA

Presione **SET** dos veces. El ajuste queda completado y desaparece el menú de sistema.



SOUND (Sonido)

Las señales de sonido pueden ser muestreadas a 48 o 32 kHz.

48 kHz–La cámara de video ha sido preajustada en fábrica para 48 kHz. Este ajuste permite la grabación de sonido estereofónico en dos canales independientes. *Las cintas grabadas en 48 kHz no pueden ser utilizadas para copia de audio.
32 kHz–Este ajuste permite la grabación de sonido estereofónico en cuatro canales independientes, y es recomendado para la copia de audio.

SCENE (Escena) (modo de 5 segundos)

Este modo queda activado cuando se coloca el disco de alimentación en "5S".

5S–El presionar **INICIO/PARADA DE GRABACION** le permite tomar una escena de 5 segundos. Presiónelo repetidamente para grabar escenas cortas en sucesión.
5SD– Si usted graba una escena de 5 segundos dentro de los 5 minutos después de la anterior, el fin de la escena anterior se disuelve y es reemplazado por la nueva escena durante un período de 2 segundos (☞ pg. 27).
ANIM. (Animation)–Cada vez que usted presiona **INICIO/PARADA DE GRABACION**, la cámara graba una escena de 1/8 segundos de duración. Utilizando un objeto inanimado y cambiando el ángulo de filmación, usted puede grabar al sujeto como si se estuviese moviendo.

BEEP (Pitido)

Cuando se conecta o desconecta la alimentación suena un pitido y también al inicio y al fin de la grabación.

ON–Para activar el pitido.
OFF–Para desactivar el pitido.

NOTA:

El pitido se activa automáticamente durante la operación totalmente automática.

WIND CUT (Silenciamiento del ruido del viento)

El activar este modo ayuda a reducir el ruido causado por el viento.

AUTO–Cuando filme en un lugar con viento fuerte, el ruido del mismo será reducido automáticamente.
- En el visor se visualiza "".
- La calidad del sonido cambiará. Esto es normal.

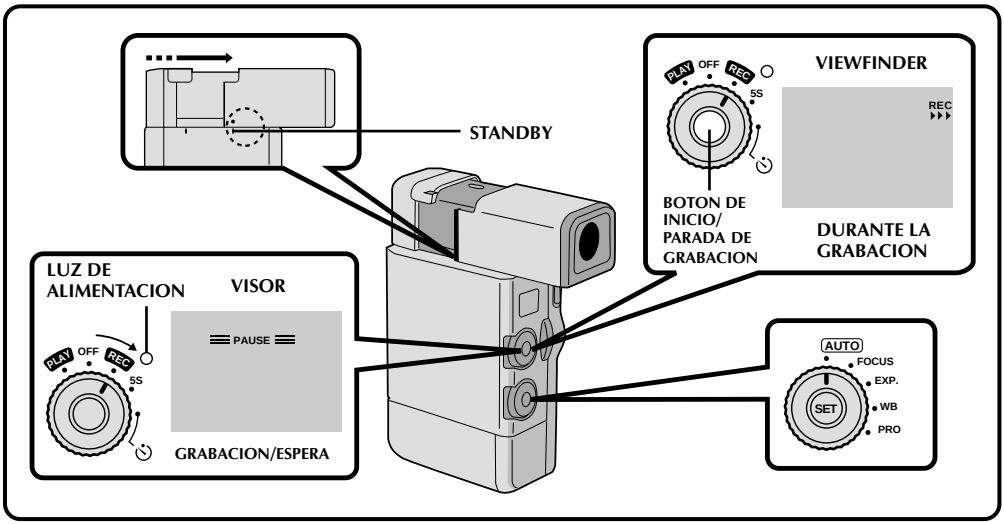
OFF– Esta función queda desactivada.

NOTA:

El modo de corte de viento queda desactivado durante la operación totalmente automática.

Grabación básica

Para realizarla es necesario que usted haya efectuado los preparativos (☞ pg. 10 a 22). Coloque el disco selector en “AUTO” e intente grabar de esta forma, antes de intentar utilizar funciones más avanzadas.



NOTA:

Antes de iniciar la grabación asegúrese de ajustar la fecha y la hora (☞ pg. 14). Aunque no las visualice durante la grabación, podrá hacerlo durante la reproducción (☞ pg. 49).

1 TIRE HACIA AFUERA EL VISOR

Alinee su marca con “STANDBY”.

2 ACTIVACION DE LA ALIMENTACION

Coloque el disco de alimentación en “REC”. Se encenderá la luz de alimentación y se activará el modo de grabación/espera.

- Si no tira del visor hacia afuera, no se conectará la alimentación.

3 SELECCION DEL MODO DE OPERACION

Coloque el disco selector en “AUTO”.

- En el modo “AUTO” sólo quedan disponibles zoom (20 aumentos), fotografiado, 5S (si usted cambia el ajuste en el menú de sistema, 5S o ANIMATION quedan disponibles, ver páginas 21 y 22), y el autodisparador.

4 INICIO DE LA GRABACION

Cuando “PAUSE” aparece en el visor, presione inicio/parada de grabación. Un pitido señala el inicio de grabación.

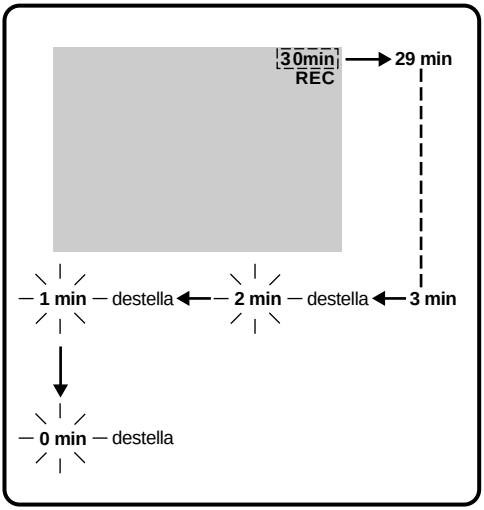
5 FIN DE LA GRABACION

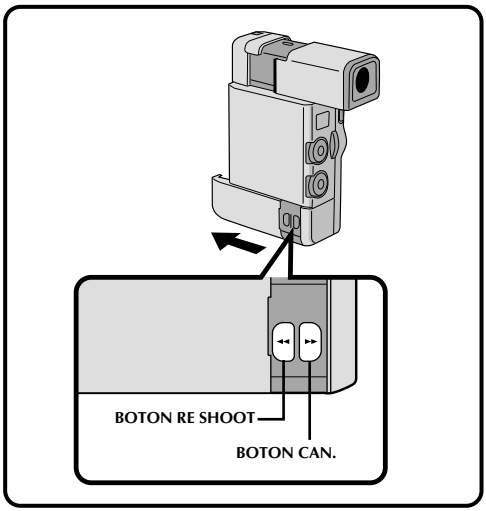
Cuando haya terminado de grabar presione **inicio/parada de grabación**. Alinee la marca del visor con “CAMERA OFF”, y la luz de alimentación se apaga, cerrándose automáticamente el cubreobjetivo.

- Cuando transporte la cámara asegúrese de que el visor esté en esta posición.
- Antes de conectar la alimentación otra vez, es necesario tirar del visor hacia afuera.

NOTAS:

- *Si transcurren 5 minutos con el modo de grabación/espera activado, se desconecta automáticamente la alimentación de la cámara para ahorrar energía. Para conectar la alimentación de la cámara de video otra vez, coloque el disco de alimentación en “OFF” y luego en “ON”. Mientras que usted no retire la cinta que está utilizando ni la reproduzca, podrá continuar grabando desde el punto en que dejó sin que haya cortes perceptibles.*
- *Grabación/espera significa que la cinta está colocada y que la cámara de video está lista para grabar.*
- *Si inicia la grabación en una porción sin grabar de la cinta o sobre una cinta virgen, la grabación se inicia de 3 a 4 segundos después de que presione **inicio/parada de grabación**. Para grabar toda la escena o secuencia, asegúrese de iniciar la grabación un poco antes.*
- *Antes de grabar asegúrese de ajustar la fecha y hora (☞ pg. 14). Aunque no las visualice durante la grabación, podrá hacerlo durante la reproducción.*





Indicador de cinta restante

El tiempo restante de la cinta es automáticamente monitoreado e indicado en el visor (☞ pg. 66). Cuando la cinta termina, se visualizará “TAPE END” en el visor.

Refilmación de una escena

Si usted no está satisfecho con la escena que ha grabado (después de verla en el visor), podrá volver fácilmente al principio de la misma y grabarla otra vez.

1 **ACTIVACION DEL MODO DE GRABACION/PAUSA**

Presione inicio/pausa de grabación y luego **RE SHOOT**. La cinta volverá al punto de inicio de la última escena filmada y la cámara de video ingresa en el modo de grabación/pausa.

- Si después de que la cinta haya sido rebobinada hasta el principio de la escena, usted decide que no va a regrabarla, presione **CAN**. La cinta avanzará rápidamente hacia el fin de la escena.

Posiciones para filmación estable

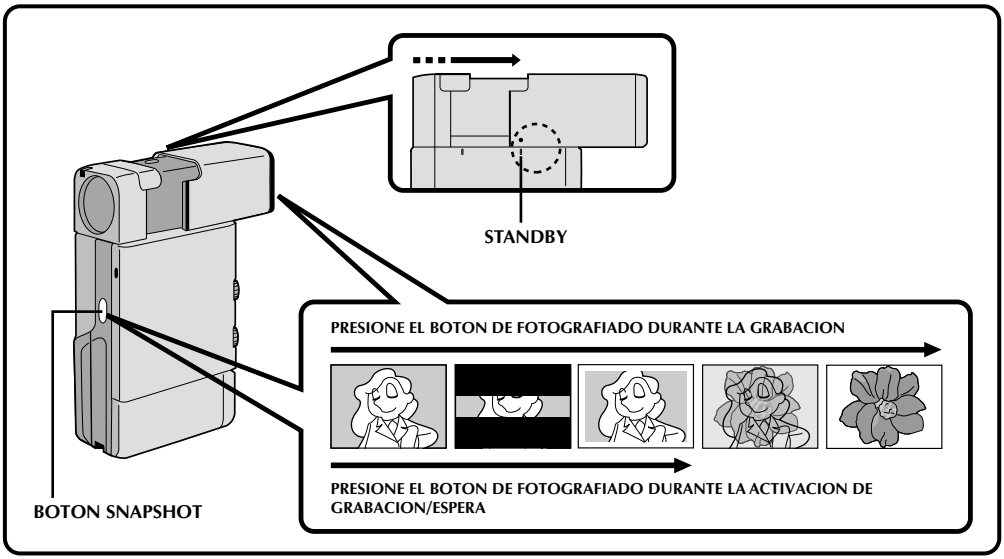
Antes de presionar **INICIO/PARADA DE GRABACION**, **ZOOM** o **SNAP SHOT** asegúrese de sostener la cámara de video con ambas manos.

Para filmación baja

Los pies están ligeramente separados y el cuerpo está enfrentado al sujeto.

Sujete la correa para la mano alrededor de la muñeca.

Apóyese contra una pared o poste.


STANDBY
PRESIONE EL BOTON DE FOTOGRAFIADO DURANTE LA GRABACION
PRESIONE EL BOTON DE FOTOGRAFIADO DURANTE LA ACTIVACION DE GRABACION/ESPERA
BOTON SNAPSHOT

Fotografiado

Utilice su cámara de video como una cámara normal y tome una o varias fotografías en sucesión.

1 TIRE DEL VISOR HACIA AFUERA
Alinee la marca del mismo con "STANDBY". El cubreobjetivo de abrirá automáticamente.

2 TOMA DE UNA FOTOGRAFIA
Presione **SNAPSHOT**. "PHOTO" aparece en el visor y la imagen enmarcada por un marco blanco, será grabada y visualizada en el visor durante 6 segundos. La próxima imagen se superpondrá gradualmente sobre la fotografía y se reinicia la grabación normal.

- Cuando utilice la función de fotografiado con pausa de grabación, la cámara vuelve a éste modo después de transcurridos 6 segundos.
- El efecto de sonido del disparo de un obturador es grabado conjuntamente con la imagen.

Modo motorizado:
El mantener **SNAPSHOT** presionado produce un efecto similar al fotografiado en serie. (El intervalo entre imágenes fijas es de 0,7 segundos aprox.)

Búsqueda de fotografía

La función de fotografiado le permite acceder rápida y fácilmente a las escenas grabas en el modo de fotografiado, o escenas en las que se utilizó el modo estroboscópico.

1 ACTIVACION DE LA BUSQUEDA DE FOTOGRAFIA
Coloque el disco de alimentación en "PLAY".

2 REBOBINADO DE CINTA
Presione **REW**. Permita que la cinta se rebobine hasta el principio y pare automáticamente.

3 INICIO DE LA BUSQUEDA
Presione **SNAPSHOT**. La cámara de video comienza a buscar la primera escena grabada en el modo de fotografiado o en la que se utilizó el efecto estroboscópico.

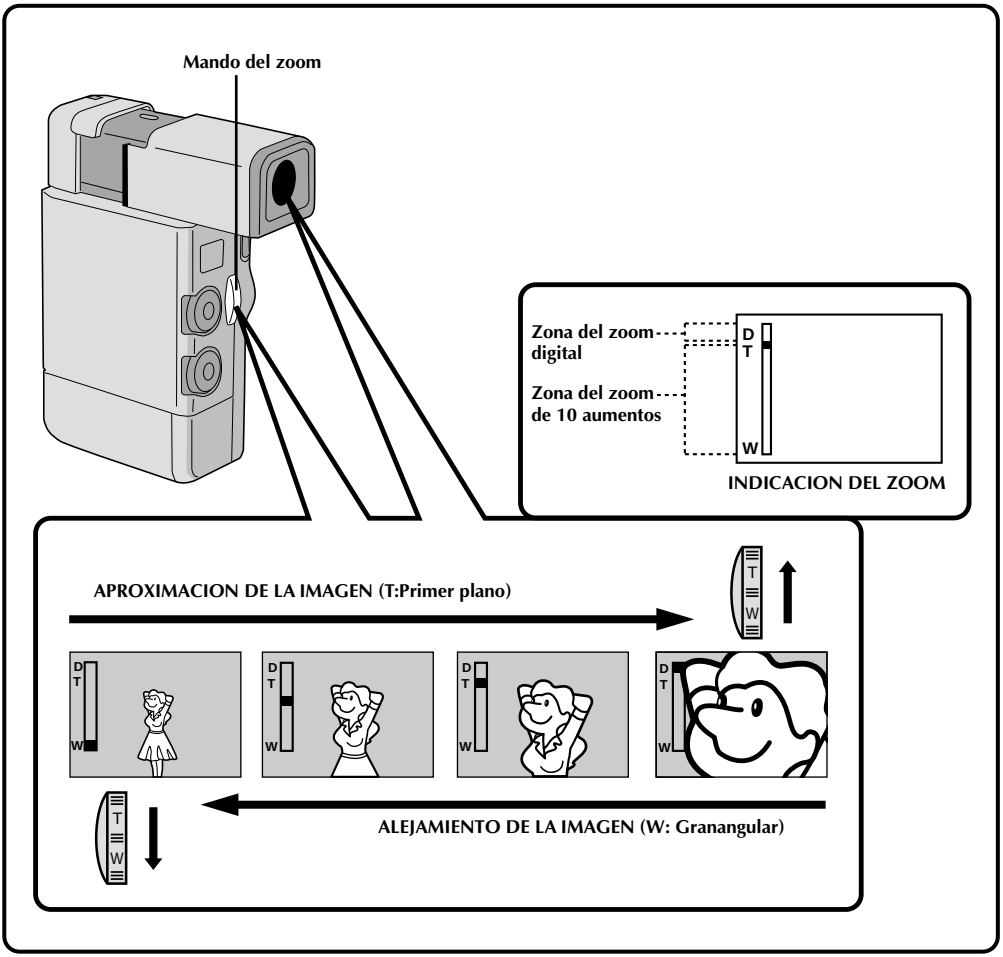
- Si la primera escena de la cinta fue grabada en modo de fotografiado o con efecto estroboscópico, la cámara de video puede no ser capaz de localizar el principio exacto de la escena.

La búsqueda de fotografía puede fallar si la cinta grabada tiene:
- Un tiempo demasiado corto entre fotografías
- Espacios sin grabar entre grabaciones
- Fotografías tomadas utilizando el modo motorizado

Parada de la búsqueda de fotografía durante el proceso . . .
.... Presione **SNAPSHOT** otra vez.

NOTAS:

- *Para detener temporariamente la reproducción, presione PAUSE. A ésto se le llama "reproducción de imagen fija". Presione otra vez PAUSE para continuar con la reproducción normal. Si la reproducción de imagen fija continúa durante más de 3 minutos, la cámara de video activará automáticamente el modo de parada. si el modo de parada queda activado durante más de 5 minutos, la alimentación de la cámara de video se desconecta automáticamente.*
- *En el futuro será posible la conexión de la cámara de video a una estación de anclaje y con una impresora de video, posibilitando la impresión de fotografías.*



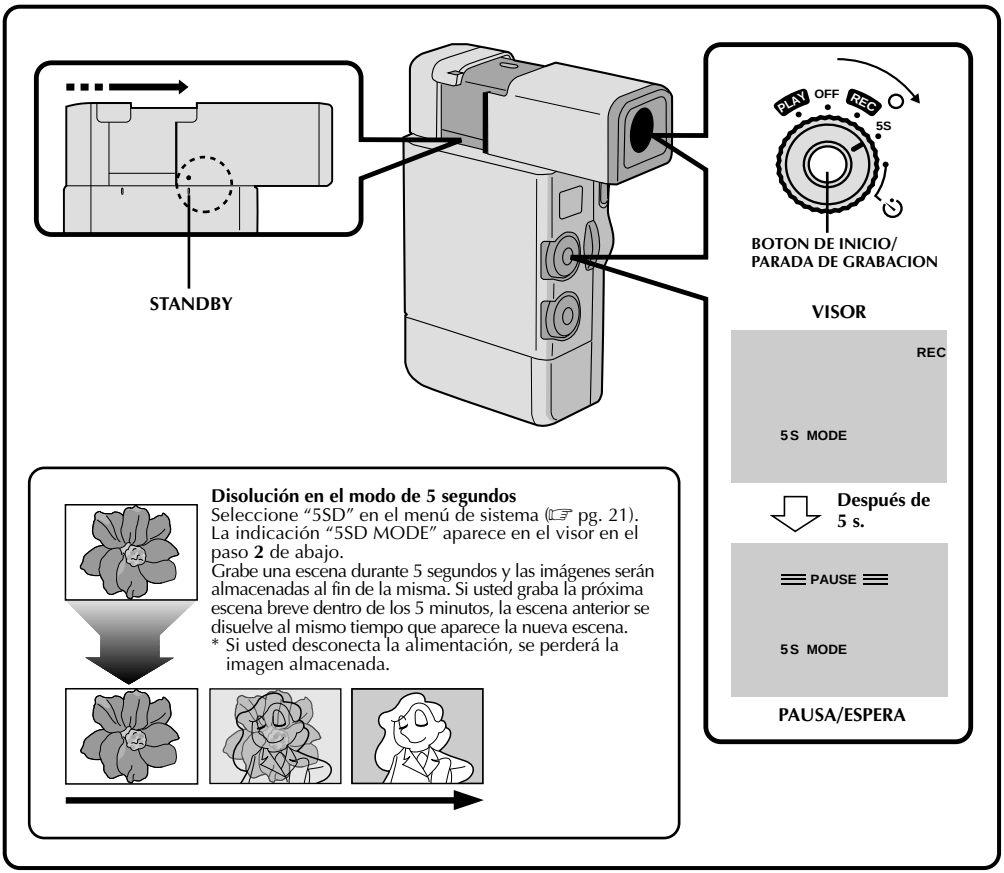
Zoom

Seleccione cualquiera de los tres aumentos para "acercar" el sujeto (☞ pg. 20).

Simplemente deslice el mando del zoom (hacia "+"), para aproximar la imagen y hacia ("–") para alejar la imagen. La velocidad del zoom es variable, y cuanto más rápidamente deslice el mando del zoom, más rápida será la acción del mismo.

NOTA:

El zoom digital (20 y 100 aumentos) no puede ser utilizado con el efecto de eco de video (☞ pg. 37), la función de reemplazo/disolución de imagen (☞ pg. 33) ni con el modo 5SD (☞ pg. 27), activados.


STANDBY
PLAY
OFF
REC
5S
BOTON DE INICIO/
PARADA DE GRABACION
VISOR
REC
5S MODE
Después de
5 s.
PAUSE
5S MODE
PAUSA/ESPERA
Disolución en el modo de 5 segundos
Seleccione "5SD" en el menú de sistema (☞ pg. 21).
La indicación "5SD MODE" aparece en el visor en el paso **2** de abajo.
Grabe una escena durante 5 segundos y las imágenes serán almacenadas al fin de la misma. Si usted graba la próxima escena breve dentro de los 5 minutos, la escena anterior se disuelve al mismo tiempo que aparece la nueva escena.
* Si usted desconecta la alimentación, se perderá la imagen almacenada.

Escena

Filme sus vacaciones o eventos importantes en escenas breves de 5 segundos para mantener la acción en movimiento. La función de 5 segundos también puede ser activada durante la operación completamente automática. Mientras el modo de 5 segundos está activado, no es posible utilizar los efectos de fundido/reemplazo de imagen (☞ pg. 31), efectos P.AE (☞ pg. 36), ni otras operaciones manuales.

1 TIRE DEL VISOR HACIA AFUERA

Alinee la marca del mismo con "STANDBY". El cubreobjetivo de abrirá automáticamente.

2 SELECCION DEL MODO

Coloque el disco selector en "5S" y presione **inicio/pausa de grabación**. Se visualizará "5S" en el visor y la luz indicadora se encenderá indicando el inicio de la grabación. Después de transcurridos 5 segundos la cámara ingresa en el modo de pausa de grabación.

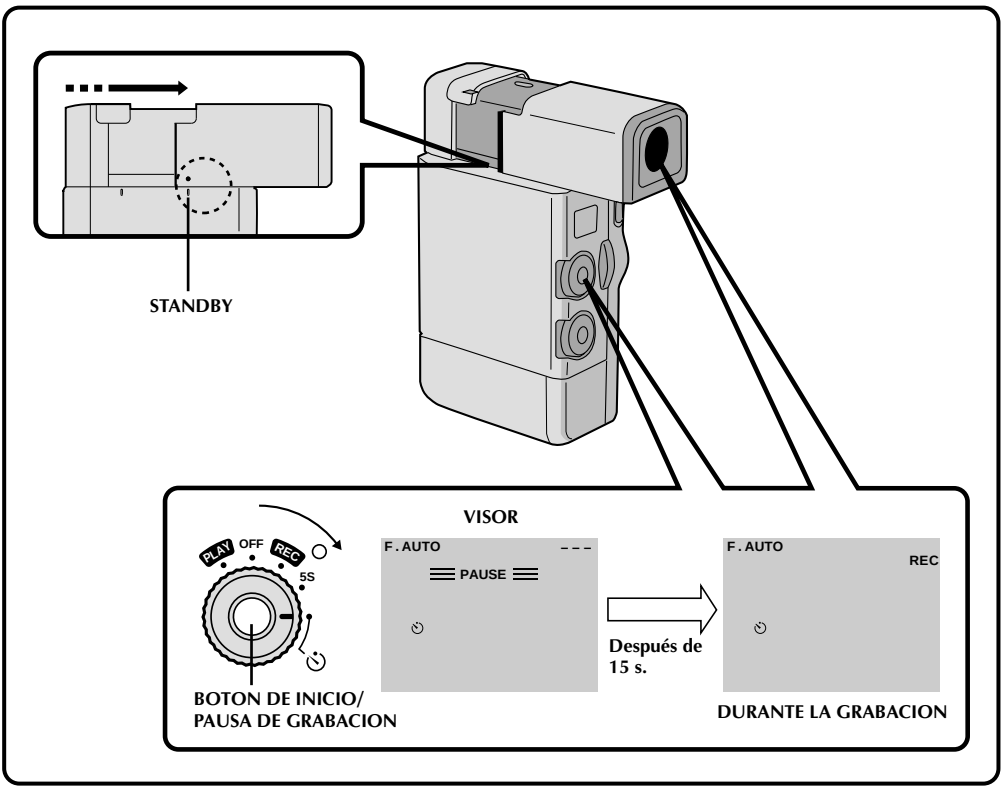
- Si mantiene **inicio/pausa de grabación** presionado dentro de los 5 segundos después del inicio de la grabación, no se activará el modo de pausa de grabación.

3 DESACTIVACION DEL MODO DE 5 SEGUNDOS

Cuando haya terminado, coloque el disco de alimentación en la posición "REC" u "OFF".

Toma de una fotografía en el modo de 5 segundos . . .

.... En lugar de presionar **inicio/pausa de grabación** en el paso 2, presione **SNAPSHOT**. La cámara de video grabará una imagen fija durante 6 segundos conjuntamente con el sonido de un obturador, pero sin el marco blanco.



Autodisparador

Una vez que la cámara de video está activada usted (o quienquiera que esté operando la cámara de video), podrá entrar en escena, colocando el toque final a una fotografía memorable.

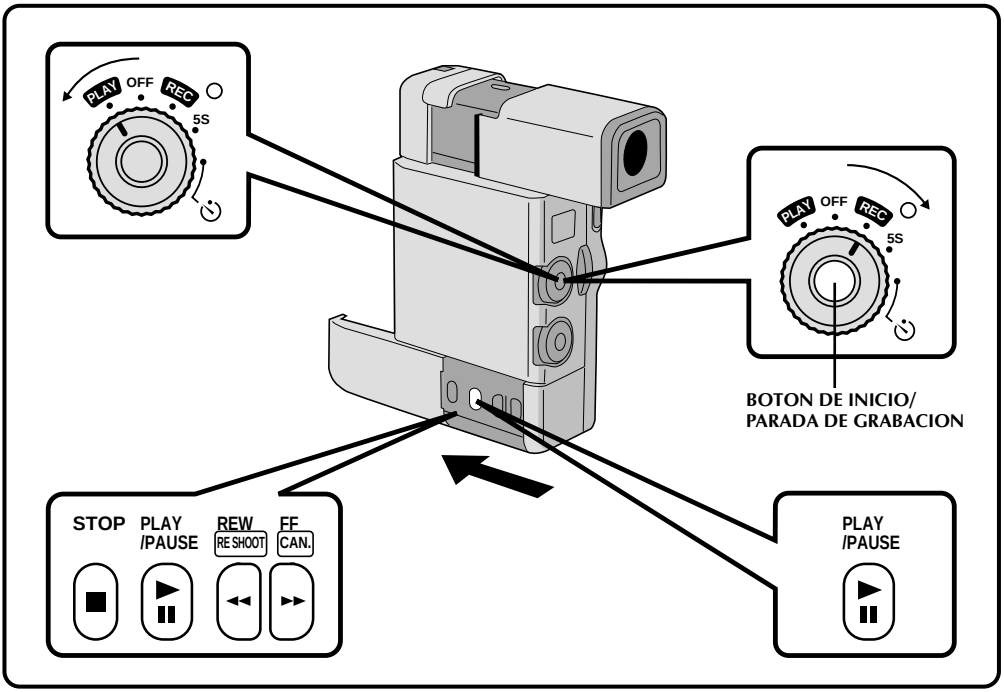
1 **TIRE DEL VISOR HACIA AFUERA**
Alinee la marca del mismo con "STANDBY". El cubreobjetivo de abrirá automáticamente.

2 **SELECCION DEL MODO**
Coloque el disco de alimentación en "⏲" y presione **inicio/parada de grabación**. "⏲" aparecerá en el visor y la luz indicadora comenzará a parpadear durante 15 segundos antes de que se inicie la grabación. Cuando la luz deja de parpadear, se inicia la grabación.

3 **FIN DE LA GRABACION**
Presione **inicio/parada de grabación** y coloque el disco de alimentación en la posición "REC" u "OFF.

Toma de una fotografía en el modo de autodisparador . . .

.... En el paso 2 presione **SNAPSHOT** en lugar de **inicio/parada de grabación**. Después de transcurridos 15 segundos, la cámara grabará una imagen fija durante 6 segundos con un marco blanco, conjuntamente con el efecto de sonido de disparo de un obturador. Después de ello la cámara de video ingresa en el modo de pausa de grabación.



Grabación a desde la mitad de la cinta

Cuando extraiga una cinta en la cual está grabando o cuando reinicie la grabación de una cinta después de reproducir la grabación previamente realizada (sin retirar la cinta entre grabaciones), efectúe el siguiente procedimiento.

1 SELECCION DEL MODO
Coloque el disco de alimentación en "PLAY".

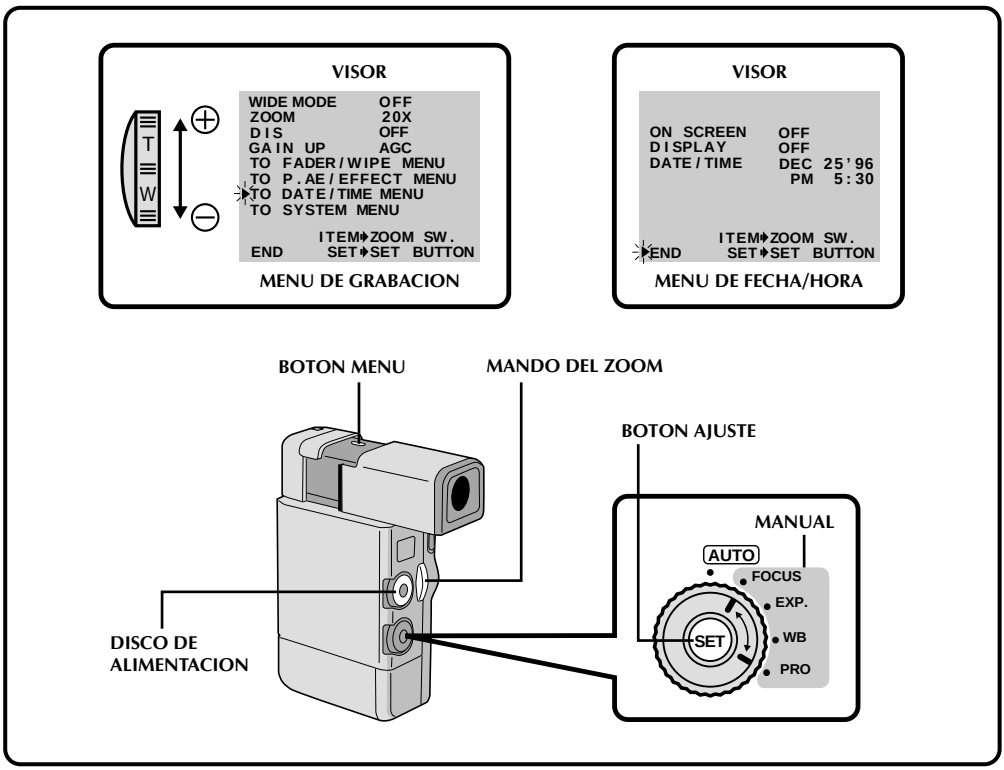
2 INICIO DE LA BUSQUEDA
Presione **PLAY** y a continuación **REW** o **FF**. Mirando el visor ubique el punto dónde desea comenzar a grabar.

3 ACTIVACION DEL MODO DE IMAGEN FIJA
Una vez que encuentre el punto en el que desea iniciar la grabación, presione **PLAY/PAUSE** para activar el modo de imagen fija.

4 INICIO DE LA GRABACION
Coloque el disco de alimentación en "REC" y presione el botón de inicio/pausa de grabación.

NOTAS:

- *La cámara de video graba una señal de referencia de tiempo desde el principio de la cinta comenzando desde 00:00:00 (MIN:SEC:FRAME). Por información acerca de la visualización de códigos de tiempo, vea la página 49. La grabación de video no será iniciada desde 00:00:00 exactamente.*
- *El código de tiempo no puede ser modificado.*
- *Si usted inicia la grabación en un espacio sin grabar en la mitad de la cinta, la cámara de video calcula el código de tiempo aproximado y lo registra. Por esta razón, la exactitud puede ser levemente reducida durante la edición R.A. (☞ pg. 54) y la búsqueda de fotografía (☞ pg. 25).*
- *Si usted inicia la grabación desde el fin de la grabación anterior sin dejar un espacio sin grabar, pueden haber casos en los que no sea posible una transición limpia.*



Indicación de fecha y hora durante la grabación

Usted debe ajustar previamente la fecha y la hora (ver "Ajustes de fecha/hora" ☞ pg. 14). Coloque **DISPLAY** en "ON" en el menú de fecha/hora. La fecha/hora serán visualizadas en el visor al colocar el disco selector en "MANUAL". La fecha/hora siempre aparece en el visor cuando se coloca el disco selector en "AUTO".

1 SELECCION DEL MODO DE OPERACION

Coloque el disco de alimentación en "REC" y el disco selector en "MANUAL".

2 ACCESO AL MENU DE GRABACION

Presione **MENU**. El menú de grabación aparecerá en el visor.

3 ACCESO AL MENU DE FECHA/HORA

Coloque el cursor próximo a "TO DATE/TIME MENU" deslizando el mando del zoom hacia "+" para moverlo hacia arriba y hacia "–" para moverlo hacia abajo. Presione **SET** para llamar el menú de fecha/hora al visor.

4 INGRESO DE LA FECHA Y HORA

Coloque el cursor próximo a "DISPLAY" deslizando el mando del zoom y luego presione **SET**. El cursor deja de parpadea indicando que la función ha sido seleccionada.

5 AJUSTE DE LOS PARAMETROS DE FUNCION

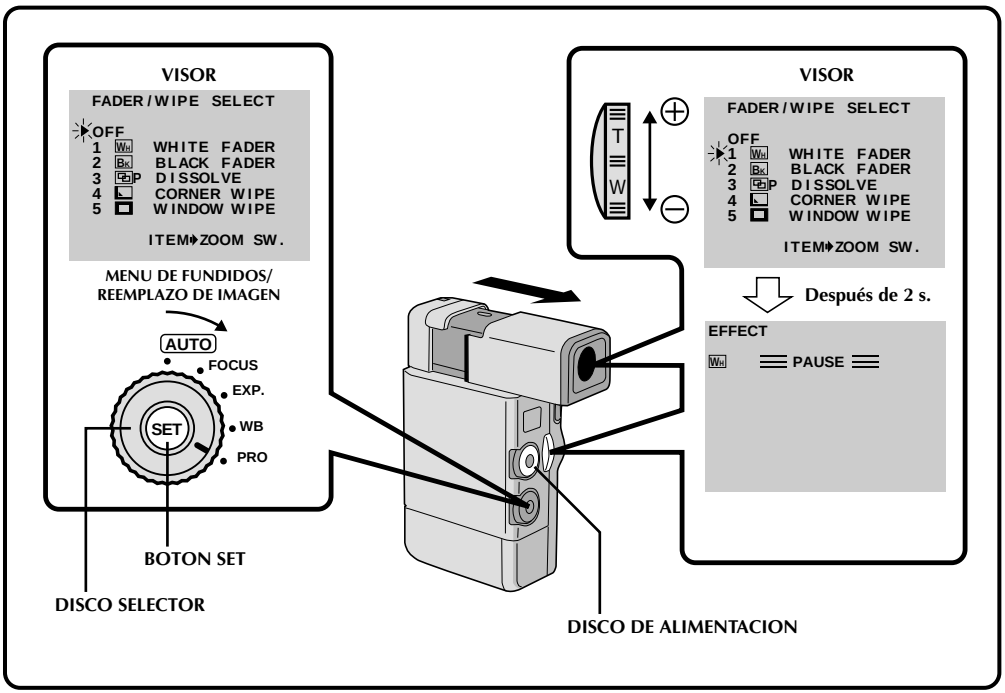
Deslice el mando del zoom en cualquier sentido pasando por los ajustes disponibles para la función seleccionada y deténgase cuando visualice el ajuste deseado. Luego presione **SET** y el cursor se moverá automáticamente hacia "END".

6 CIERRE DEL MENU DE GRABACION

Presione **SET** dos veces. La selección queda completada y el menú desaparece.

NOTA:

Conecte la cámara de video a un TV y ajuste "ON SCREEN" en "ON" en el menú de fecha/hora. La indicación aparece en el TV conectado cuando la cámara de video está en pausa de grabación.



Efectos de fundido/reemplazo de imagen (FADE/WIPE)

Utilícelos para sazonar la transición de una escena a otra. Usted también puede modificar las transiciones entre escenas.

Seleccione cualquiera de los efectos en el menú de fundido/reemplazo de imagen. Para utilizar los efectos que no están indicados en el menú, modifíquelos (☞ pg. 35).

1 SELECCION DEL MODO DE OPERACION

Coloque el disco selector en “PRO”. Se visualizará “EFFECT” en el visor.

2 ACCESO AL MENU DE FUNDIDOS/ REEMPLAZO DE IMAGEN

Presione **SET**. En el visor se visualizará el menú de fundidos/reemplazo de imagen.

3 SELECCION DEL EFECTO

Coloque el cursor próximo al efecto deseado deslizando el mando del zoom.

- Una vez que haya seleccionado el efecto deseado, el menú de fundidos/reemplazo de imagen desaparecerá y el efecto queda activado después de transcurridos 2 segundos. El indicador que representa el efecto seleccionado aparecerá en el visor.

4 INICIO DE LA GRABACION

Presione **inicio/parada de grabación**. Se escuchará un pitido indicando el inicio de la grabación.

5 DESACTIVACION DE LOS EFECTOS DE FUNDIDO/REEMPLAZO DE IMAGEN

Coloque el cursor próximo a “OFF” en el paso **3**.

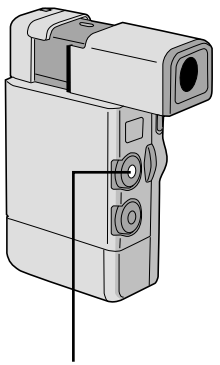
NOTA:

Para los efectos de fundido/reemplazo de imagen y las técnicas, refiérase a las páginas de 32 a 34.

NOTAS:

- *Si se activan ciertos efectos P.AE, no será posible usar algunos efectos de fundido/reemplazo de imagen. Si usted selecciona un efecto de fundido/reemplazo de imagen que no puede ser activado en las circunstancias presentes, la indicación parpadeará.*
- *Al presionar **SET** dos veces, aparece el menú de efectos P.AE. Presione **SET** otra vez para visualizar el menú de fundidos/reemplazo de imagen.*
- *Mantenga **SET** presionado para visualizar el menú hasta haber efectuado la selección utilizando el mando del zoom.*
- *El pitido no sonará si coloca el disco selector en "MANUAL" (☞ pg. 21), si "BEEP" en el menú de sistema está colocado en "OFF".*

CONTINUA EN LA PROXIMA PAGINA



BOTON DE INICIO/PARADA DE GRABACION

FUNDIDO

EJEMPLO WH **WHITE FADER** **(Fundido en pantalla blanca)**

Aparición gradual

Desaparición gradual

Reemplazo de imagen

EJEMPLO ▲ **SCROLL WIPE (Reemplazo de imagen por movimiento vertical)**

Aparición de la imagen desde pantalla negra

Desaparición de imagen en pantalla negra

Fundidos y reemplazo de imagen

La escena aparece o desaparece gradualmente en una pantalla blanca o negra. Seleccione el fundido o el reemplazo de la imagen en el menú de fundidos/reemplazo de imagen (☞ pg. 31).

1 ACTIVACION DEL FUNDIDO O REEMPLAZO DE IMAGEN

Presione **inicio/parada de grabación** para iniciar la grabación y el fundido o el reemplazo de imagen se producirá automáticamente.

2 ACTIVACION DE LA DESAPARICION DE IMAGEN EN PANTALLA BLANCA O NEGRA

Cuando desee parar la grabación de la escena presione inicio/parada de grabación. Antes de que la cámara ingrese en el modo de pausa de grabación, la desaparición de la imagen en pantalla blanca o negra se realizará automáticamente.

NOTA:

*Usted puede extender la longitud del fundido o reemplazo de imagen manteniendo presionado el botón **inicio/parada de grabación**.*

WH **WHITE FADER**
(Fundido en pantalla blanca):
La imagen aparece o desaparece en una pantalla blanca.

BK **BLACK FADER**
(Fundido en pantalla negra):
La imagen aparece o desaparece en una pantalla negra.

B/W **BLACK & WHITE FADER**
(Fundido en blanco y negro):
La imagen aparece gradualmente en colores desde una pantalla en blanco y negro o la pantalla en colores desaparece en una pantalla blanco y negro.

MOSAIC FADER (Fundido en mosaico):
La imagen aparece o desaparece desde/en una pantalla con efecto de mosaico.

SHUTTER WIPE (Reemplazo tipo persiana):
La imagen aparece hacia el centro de una pantalla negra desde la parte superior e inferior de la misma, o desaparece desde el centro hacia la parte superior e inferior de la pantalla.

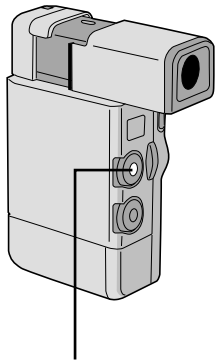
SLIDE WIPE (Reemplazo deslizante):
La imagen aparece de izquierda a derecha o desaparece de izquierda a derecha.

DOOR WIPE (Reemplazo tipo puerta):
La imagen aparece a medida que la pantalla negra se abre a derecha e izquierda desde el centro, dejando ver la escena o desaparece en una pantalla negra cuando las dos mitades de la misma se cierran.

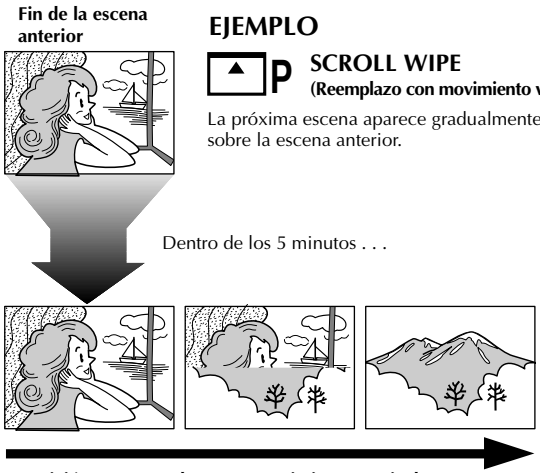
CORNER WIPE
(Reemplazo desde una esquina):
La imagen aparece sobre una pantalla negra desde la esquina superior derecha hacia la esquina inferior izquierda, o desaparece desde la esquina inferior izquierda hacia la esquina superior derecha dejando una pantalla negra.

WINDOW WIPE (Reemplazo tipo ventana):
La escena aparece en el centro de una pantalla negra difundiéndose hacia las esquinas, o proviene de las esquinas desapareciendo gradualmente en el centro.

SCROLL WIPE
(Reemplazo con movimiento vertical):
La escena aparece desde la parte inferior y superior de una pantalla negra o desaparece desde la parte superior e inferior de la pantalla dejando una pantalla negra.



BOTON DE INICIO/
PARADA DE GRABACION


Fin de la escena anterior
EJEMPLO
P
SCROLL WIPE
(Reemplazo con movimiento vertical)
La próxima escena aparece gradualmente sobre la escena anterior.
Dentro de los 5 minutos . . .
Aparición por reemplazo con movimiento vertical

Reemplazo (Picture Wipe)/disolución de imagen (dissolve)

Combina las funciones de reemplazo y disolución de imagen, lográndose una transición con efecto profesional. Existen 6 efectos de reemplazo de imagen y 1 efecto de disolución. Seleccione el efecto de reemplazo de imagen en el menú de fundidos/reemplazo de imagen (☞ pg. 31). Si desea utilizar efectos que no aparecen en el menú, cambie los que visualiza por otros (☞ pg. 35).

1 INICIO DE LA GRABACION
Presione el botón de **inicio/parada de grabación**.

2 ACTIVACION DEL MODO DE PAUSA DE GRABACION
Presione **inicio/parada de grabación** cuando una escena haya terminado. El punto en el cual la escena terminó es almacenado en memoria.

3 REINICIO DE LA GRABACION
Si usted inició la grabación de una nueva escena dentro de los 5 minutos desde el fin de la grabación anterior (sin desconectar la alimentación de la cámara de video), la escena anterior desaparece desde el fondo hacia la parte superior de la pantalla, revelando la nueva escena.

NOTAS:

- *Si desconecta la alimentación de la cámara después de haber grabado una escena, el punto almacenado se borra. Esto desactiva la combinación de reemplazo/disolución de imagen. Cuando ocurra ésto,el indicador de reemplazo/disolución de imagen parpadea. Intente grabar otra vez, pero no desconecte la alimentación de la cámara cuando haya terminado. La cámara de video almacena el punto final de la última escena grabada y usted puede utilizar reemplazo/desaparición de imagen entre la última escena y la próxima.*
- *El sonido al final de la última escena grabada no es almacenado.*

P **SLIDE WIPE (Reemplazo deslizante):**
La próxima escena aparece gradualmente sobre la previa de derecha a izquierda.

P **DOOR WIPE (Reemplazo tipo puerta):**
La escena anterior desaparece del centro a la derecha y izquierda, como una puerta que se abre revelando la próxima escena.

P **CORNER WIPE**
(Reemplazo desde una esquina):
La nueva escena aparece sobre la anterior desde la esquina superior derecha hacia la esquina inferior izquierda.

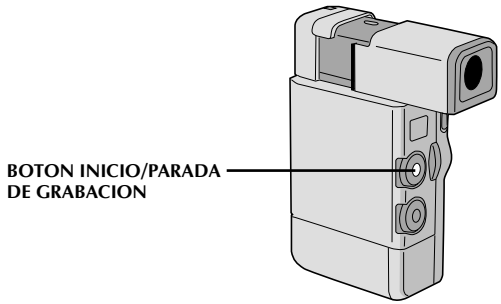
P **WINDOW WIPE**
(Reemplazo tipo ventana):
La próxima escena aparece gradualmente desde el centro de la pantalla hacia las esquinas, cubriendo la escena anterior.

P **SCROLL WIPE**
(Reemplazo con movimiento vertical):
La nueva escena aparece sobre la anterior desde la parte inferior hacia la parte superior de la pantalla.

P **SHUTTER WIPE**
(Reemplazo tipo persiana):
La nueva escena aparece sobre la anterior desde el centro hacia la parte superior e inferior de la pantalla.

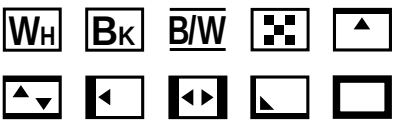
P **DISSOLVE (Disolución):**
La nueva escena aparece gradualmente a medida que la vieja desaparece gradualmente.

CONTINUA EN LA PROXIMA PAGINA



Variaciones aleatorias

?R RANDOM FADER (Fundido aleatorio):
Cuando activa esta función, la cámara de video selecciona aleatoriamente el efecto utilizado para la transición de escena (efectos de fundido o reemplazo de imagen).



La cámara de video selecciona aleatoriamente un fundido/reemplazo de imagen.

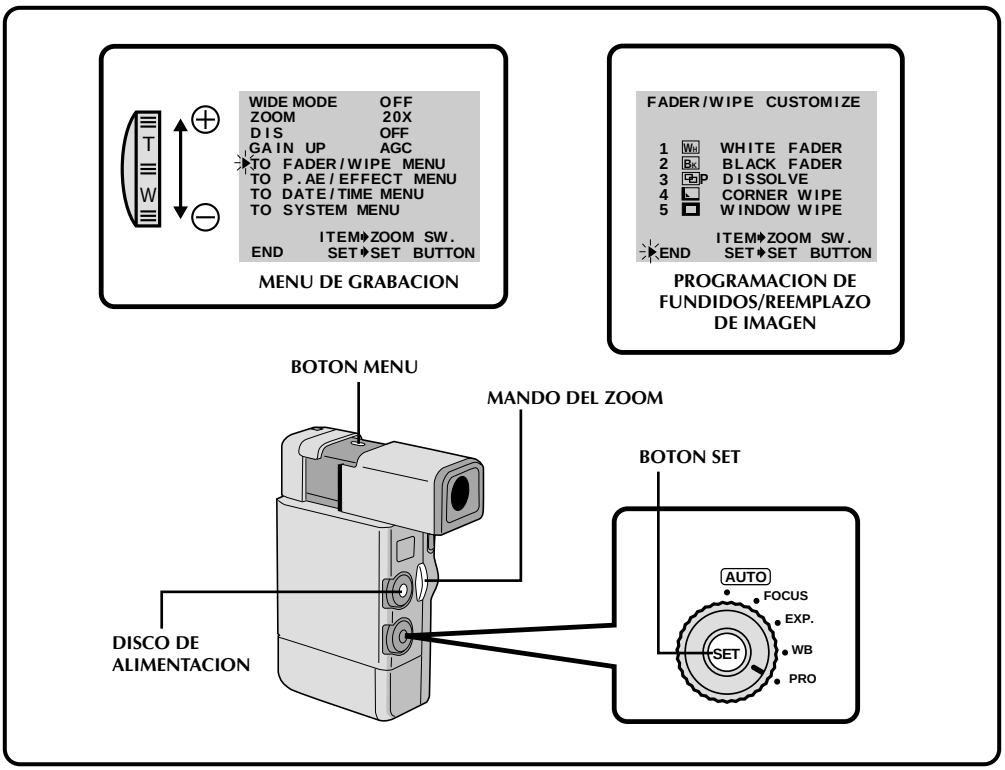
1 INICIO DE LA GRABACION

Presione inicio/parada de grabación. "?P" aparece en el visor. La cámara de video selecciona aleatoriamente un efecto.

- La grabación se inicia con aparición de imagen por fundido o reemplazo. Si usted presiona **inicio/parada de grabación** durante la grabación, el modo de pausa de grabación, es precedido por la desaparición de imagen por fundido o reemplazo. Cuando usted reinicia la grabación la misma se inicia con aparición de imagen por fundido o reemplazo.

NOTA:

La función de reemplazo de imagen/disolución está inhabilitada cuando el fundido aleatorio está activado.



Cambio de efectos FADE/WIPE

Usted puede reemplazar los 5 efectos que aparecen en el menú, por otros 5 diferentes. Después de cambiar los efectos, los nuevos aparecen en el menú de fundidos/reemplazo de imagen.

1 SELECCION DEL MODO DE OPERACION

Coloque el disco selector en "PRO".

2 ACCESO AL MENU DE GRABACION

Presione **MENU**. El menú de grabación aparecerá en el visor.

3 ACCESO AL MENU DE PROGRAMACION DE FUNDIDOS/ REEMPLAZO DE IMAGEN

Coloque el cursor próximo a "TO FADER/WIPE MENU" deslizando el mando del zoom, y luego presione **SET**. Aparecerá el menú de programación de fundidos/reemplazo de imagen.

4 SELECCION DEL EFECTO A SER REEMPLAZADO

Coloque el cursor próximo al número de efecto que desea reemplazar deslizando el mando del zoom, luego presione **SET**. El cursor deja de parpadear.

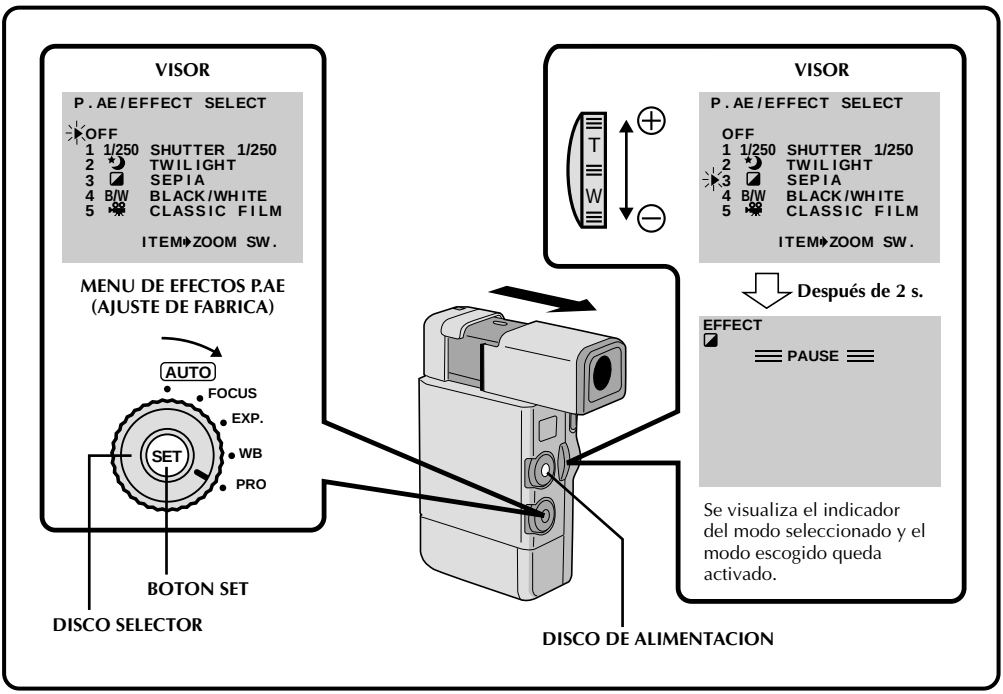
5 SELECCION DEL NUEVO EFECTO

Circule por los efectos restantes deslizando el mando del zoom en cualquier sentido, y deténgase cuando visualice el efecto que desea. Presione **SET**.

- El cursor se moverá automáticamente hacia "END".
- Para reemplazar otros efectos repita los pasos **4** y **5**.

6 CIERRE DEL MENU

Presione **SET** dos veces. La selección queda completada y usted puede utilizar los nuevos efectos durante la grabación (☞ pg. 31).



Efectos P.AE

Usted puede seleccionar cualquiera de los efectos en el menú efectos P.AE. Además usted puede cambiar 5 de las 13 opciones que aparecen, para obtener otros efectos disponibles (☞ pg. 38).

1 SELECCION DEL MODO DE OPERACION

Coloque el disco selector en "PRO". El mensaje "EFFECTS" será visualizado en el visor.

2 ACCESO AL MENU DE PRODUCCION DE EFECTOS

Presione **SET** dos veces. En el visor aparecerá el menú efectos P.AE.

3 ACTIVACION DEL EFECTO

Deslizando el mando del zoom, coloque el cursor próximo al efecto deseado.

- Aproximadamente 2 segundos después de que usted haya colocado el cursor, el menú de efectos P.AE, desaparecerá y el modo seleccionado queda activado. El nombre o el símbolo del modo seleccionado aparece en el visor.

4 DESACTIVACION DEL EFECTO

Para desactivar el efecto seleccionado, llame otra vez el menú de efectos P.AE y coloque el cursor próximo a "OFF", deslizando el mando del zoom.

NOTA:

Si se activan ciertos tipos de fundido o reemplazo de imagen, algunos efectos P.AE no pueden ser utilizados. Si usted selecciona un efecto P.AE que no puede ser utilizado en la situación presente, el nombre o el símbolo que representa el efecto, comenzará a parpadear.

B/W MONOTONE (Blanco y negro) √

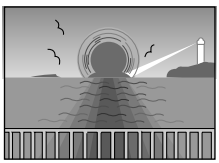
Al filmar con B/W su filmación será tal como las películas clásicas en blanco y negro. Si se lo utiliza conjuntamente con la función de cine, el efecto de "película clásica" será aumentado.

SEPIA (Sepia) √

Las escenas grabadas tendrán un tinte marrón como las fotografías viejas. Combine este efecto con el modo cine para que la filmación luzca clásica.

CLASSIC FILM (Pelicula clasica) √

Hace que las escenas sean grabadas con un efecto de estroboscopio.



TWILIGHT (Atardecer) √

Hace que las escenas luzcan más naturales.

**** Los efectos con la marca "√" fueron ajustados en fábrica.**
Para utilizar otros efectos refiérase a "Reemplazo de efectos P.AE" en la página 38.

SLOW (Obturación lenta)

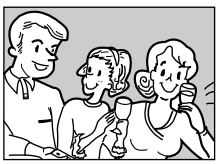
Usted puede iluminar aun más los sujetos o áreas oscuras que el brillo que tendrían con buena iluminación natural.

1 x 4 = 4 veces más sensibilidad (1/15 s. de velocidad de obturación)

2 x 10 = 10 veces más sensibilidad (1/6 s. de velocidad de obturación)

VIDEO ECHO (Eco de video)

Agrega un "fantasma" al sujeto, produciendo un efecto de "fantasía" en la grabación.



STROBE (Estroboscópico)

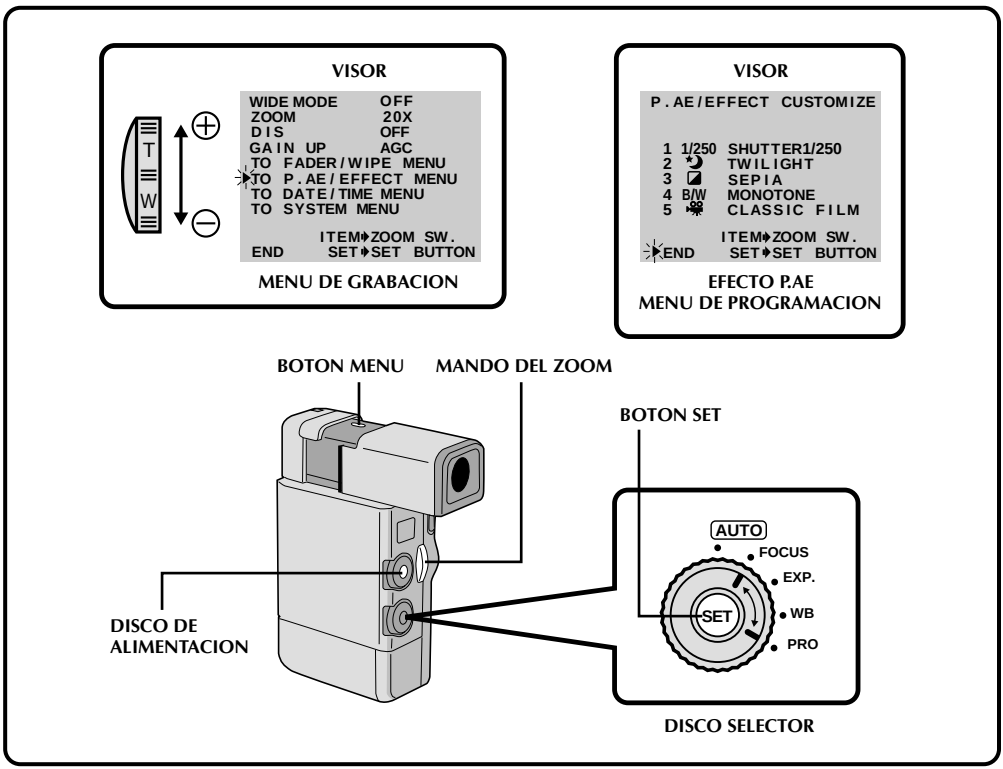
Sus grabaciones parecerán una serie de fotografías continuadas.

SHUTTER (Obturación) (Velocidad variable de obturación)

1/60–Generalmente utilizado cuando graba imágenes provenientes de un TV NTSC, en el que aparece una banda negra. El ajustar la velocidad de obturación en 1/60 reduce las bandas.
1/100–Cuando se utiliza la cámara en áreas dónde la CA es de 50Hz, y cuando filma bajo luz fluorescente o de gas de mercurio, la imagen parpadeará. El ajustar la velocidad de obturación en 1/100 reducirá el parpadeo.
1/250 (ajustado en fábrica), 1/500–Estos ajustes permiten capturar las imágenes que se mueven rápido un fotograma cada vez, produciendo una reproducción vívida, y estable en cámara lenta. Cuanto mayor sea la velocidad de obturación, más oscura se vuelve la imagen. Utilícelas en áreas con buena iluminación.

NOTAS:

- *Cuando utilice obturación lenta, la imagen tendrá un efecto similar al estroboscópico.*
- *Utilice obturación lenta en lugares oscuros.*
- *Cuando se utiliza obturación lenta la indicación de enfoque manual puede aparecer y destellar.*
- *Si la imagen está desenfocada, ajuste el enfoque manualmente. También se recomienda que utilice un trípode si es posible.*



Reemplazo de efectos P.AE

Usted puede reemplazar 5 de los efectos que aparecen en el menú por otros 5 efectos diferentes.

1 SELECCION DEL MODO
Coloque el disco selector en "PRO".

2 ACCESO AL MENU DE GRABACION
Presione **MENU**. El menú de grabación aparecerá en el visor.

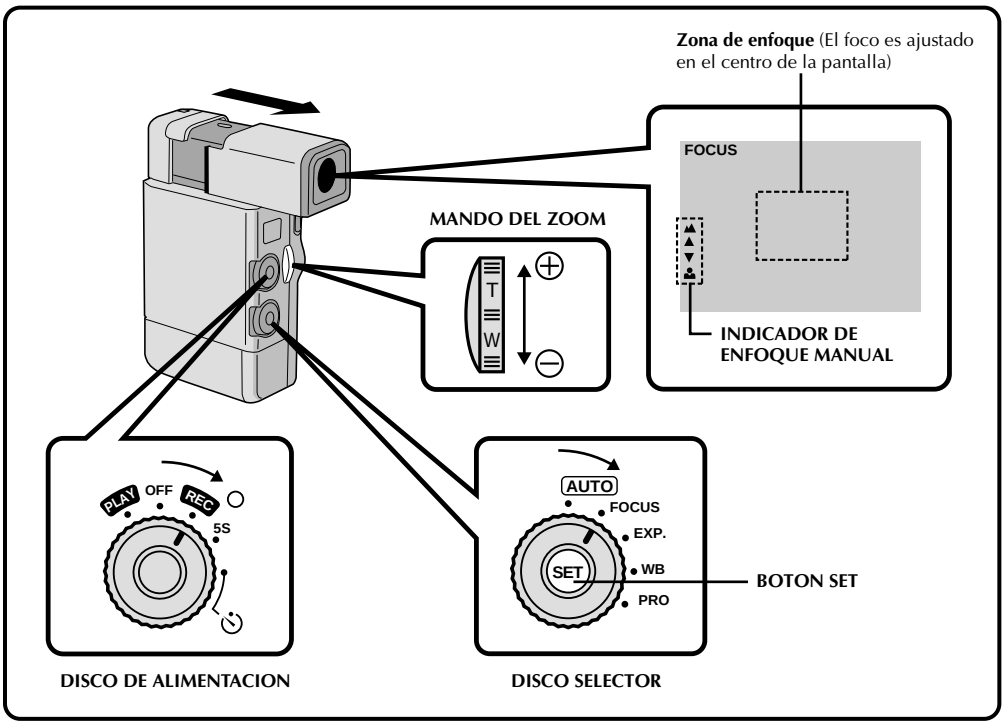
3 ACCESO AL MENU DE PROGRAMACION DE EFECTOS DE PRODUCCION
Coloque el cursor próximo a "TO P.AE/EFFECT MENU", deslizando el mando del zoom. Luego presione **SET** para llamar al visor el menú de cambio de efectos P.AE.

4 SELECCION DEL EFECTO A REEMPLAZAR
Coloque el cursor próximo al número de efecto que desea reemplazar deslizando el mando del zoom y luego presione **SET**. El cursor deja de parpadear.

5 SELECCION DEL NUEVO EFECTO
Circule a través de los efectos restantes deslizando el mando del zoom en cualquier sentido y deténgase cuando visualice el efecto que desea. Presione **SET**.

- El cursor se mueve automáticamente hacia "END".
- Para reemplazar otros efectos, repita los pasos **4** y **5**.

6 CIERRE DEL MENU
Presione **SET** dos veces. La selección queda completada y usted puede utilizar los nuevos efectos para la grabación (☞ pg. 36).



Ajuste del enfoque manual

La cámara de video en la mayoría de los casos puede ajustar automáticamente el enfoque de 10 cm a infinito. Sin embargo, cuando el enfoque es difícil o cuando el sujeto no está en el centro del visor es necesario ajustar el enfoque manualmente.

1 SELECCION DEL MODO
Coloque el disco selector en "FOCUS". En el visor aparecerá el mensaje "FOCUS".

2 ACCESO A LA INDICACION DE ENFOQUE MANUAL
Presione **SET**. La indicación de enfoque manual aparece en el visor. El enfoque queda bloqueado en este punto.

3 AJUSTE DE ENFOQUE
Mientras mantanga presionando **SET**, deslice el mando del zoom hacia "+" para ajustar sujetos distantes, o hacia "–" para enfocar los sujetos cercanos.

- Cuando el enfoque llega a su límite proximal o distal la indicación "▲" o "👤" comenzarán a parpadear.
- Cuando no es posible ajustar el enfoque manualmente, accione el zoom y después intente otra vez el ajuste manual del enfoque.

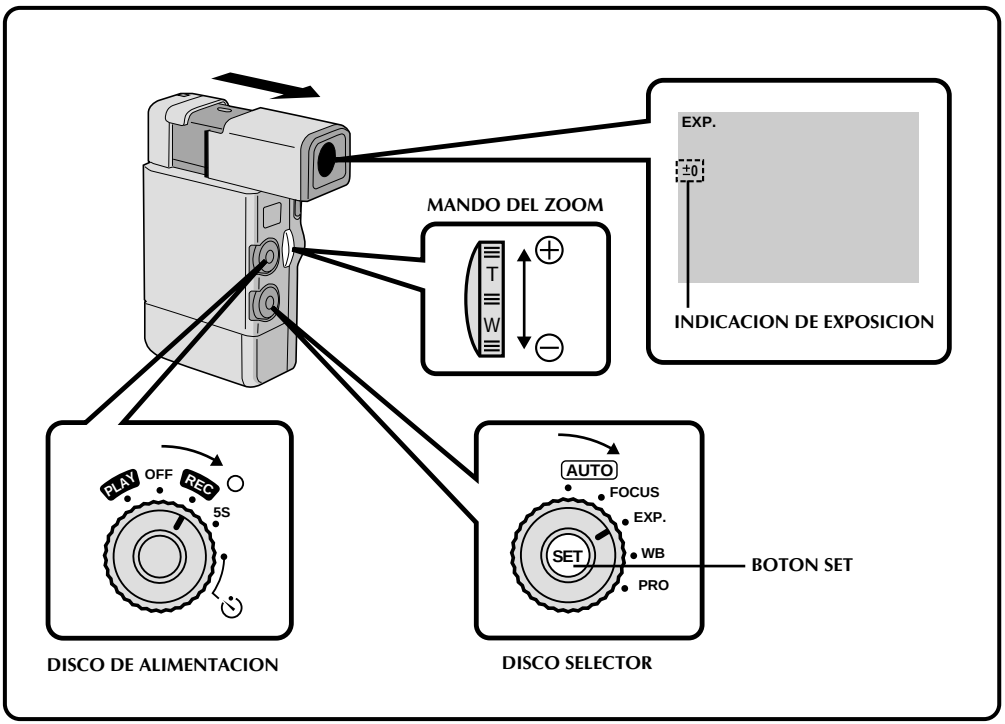
Conmutación al modo de enfoque automático . . .

.... Coloque el disco selector en "FOCUS" y presione **SET** una vez y brevemente. Desaparecerá la indicación de enfoque manual. O, coloque el disco selector en "AUTO".

NOTAS:

Se recomienda utilizar el enfoque manual en las siguientes situaciones:

- *Cuando filma una pared plana, un cielo azul o un objeto con poco o sin contraste.*
- *Cuando haya obstáculos tales como cables, u otros entre la cámara de video y el sujeto.*
- *Cuando filme en lugares oscuros.*
- *Cuando filme objetos con diseño o patrón detallado.*
- *Cuando filme con iluminación fluorescente o parpadeante.*



Control de exposición

Generalmente la exposición se ajusta automáticamente. Sin embargo, cuando el fondo es demasiado brillante o demasiado oscuro en comparación con el sujeto, es necesario ajustar la exposición manualmente.

1 **SELECCION DE MODO**
Coloque el disco selector en "EXP". En el visor aparecerá el mensaje "EXP".

2 **AJUSTE DE LA EXPOSICION**
Deslice el mando del zoom manteniendo **SET** presionado. El indicador de control de exposición aparece en el visor.

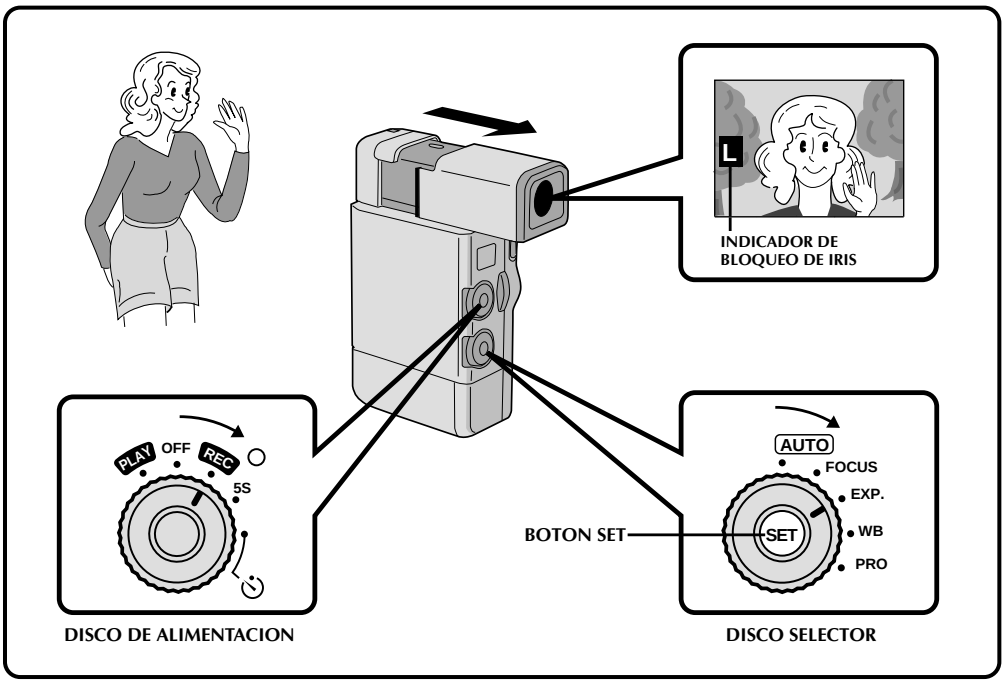
• Los límites de ajuste van de –6 a +6. Deslícelo hacia "+" para que la imagen sea más brillante o hacia "–" para oscurecerla.

Regreso al control automático de exposición . . .
.... Coloque el disco selector en "EXP" y presione **SET** brevemente. Desaparecerá la indicación de ajuste de exposición. O, coloque el disco selector en "AUTO".

NOTAS:

Se recomienda el ajuste de exposición manual en las siguientes condiciones:

- *Cuando filme utilizando iluminación invertida o cuando el fondo sea demasiado brillante.*
- *Cuando filme un fondo natural reflejante tal como una playa o cuando esquía.*
- *Cuando el fondo es demasiado oscuro o el sujeto es una luz.*



Bloqueo del iris

Utilice esta función cuando filme un objeto en movimiento, cuando utilice el zoom, cuando la distancia al sujeto cambie (y por ello su tamaño en el visor), o cuando desee bloquear el nivel de brillo.

Cuando el sujeto está cerca mantenga el iris bloqueado. Aunque el sujeto se mueva lejos de usted, la imagen no se oscurecerá.

1 **SELECCION DE MODO**
Coloque el disco selector en "EXP.". En el visor aparecerá el mensaje "EXP.".

2 **CENTRADO DEL SUJETO Y BLOQUEO DEL IRIS**
Ajuste el zoom de tal manera que el sujeto llene el visor, luego mantenga presionado **SET** durante 2 segundos aproximadamente. Aparecerá la indicación de ajuste de exposición y "L" indicándole que el iris está bloqueado.

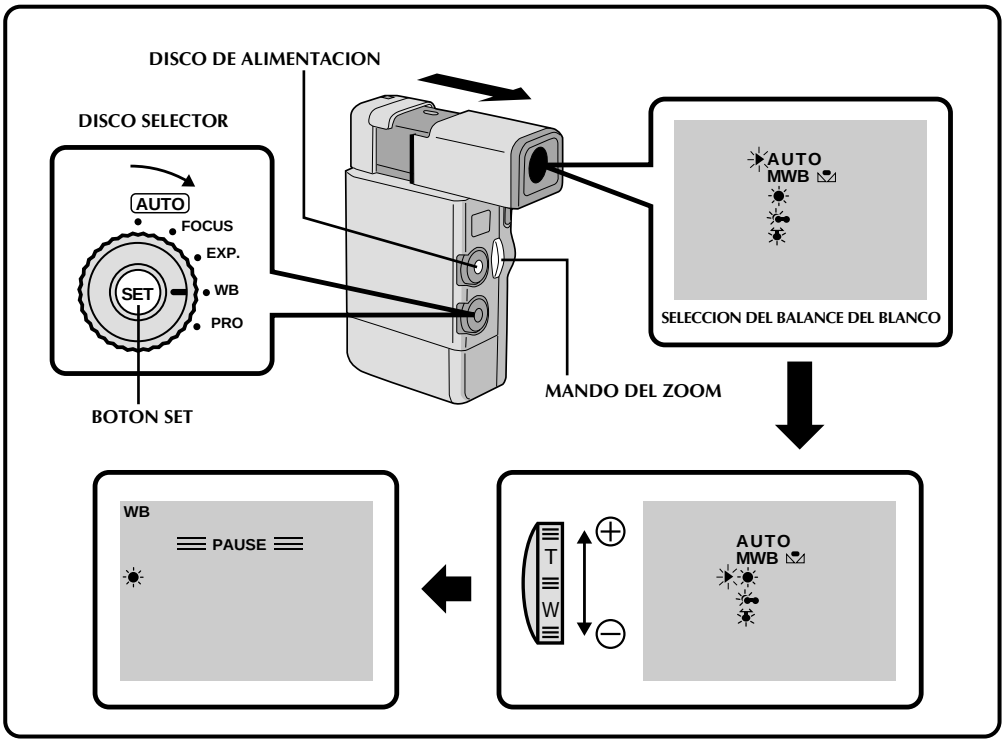
Vuelta al control automático de iris . . .
.... Coloque el disco selector en "EXP" y presione **SET**. Desaparecerá la indicación de ajuste de exposición y "L". O, coloque el disco selector en "AUTO".

NOTAS:

Se recomienda utilizar el bloqueo de iris en las siguientes situaciones:

- *Cuando filme un fondo natural reflejante tal como una playa o cuando esquía.*
- *Cuando filme objetos bajo un foco de luz.*
- *Cuando el sujeto se está alejando.*
- *Cuando utiliza el zoom.*

*** Bloqueo del control de exposición y del iris*
Después del paso **1**, ajuste la exposición utilizando el mando del zoom mientras mantiene presionado **SET**. Luego bloquee el iris en el paso **2**. Para el bloqueo automático, presione **SET** brevemente. El control de iris pasará a automático después de transcurridos 2 segundos aproximadamente.



Ajuste del balance del blanco

Usualmente el ajuste del balance del blanco es automático. Sin embargo, cuando desee filmar con diferentes tipos de iluminación o cuando filma una escena con tintes cambiantes, es necesario utilizar esta función.

1 SELECCION DE MODO

Coloque el disco selector en "WB". En el visor aparecerá el mensaje "WB".

2 ACCESO A LA INDICACION DE BALANCE DEL BLANCO

Presione **SET**. La indicación de balance del blanco aparecerá en el visor.

3 AJUSTE DEL BALANCE DEL BLANCO

Deslice el mando del zoom en el sentido apropiado mientras observa el visor.

AUTO–El balance del blanco se ajusta automáticamente. Esta es la posición ajustada en fábrica.

MWB –Cuando filma con el balance del blanco ya ajustado sobre el sujeto (☞ pg. 43).

"☀"– Cuando filme al aire libre en días soleados.

"⛅"– Cuando filme al aire libre en días nublados.

"💡"– Cuando utilice una luz de video u otro tipo similar de iluminación.

4 INGRESO DE LA SELECCION

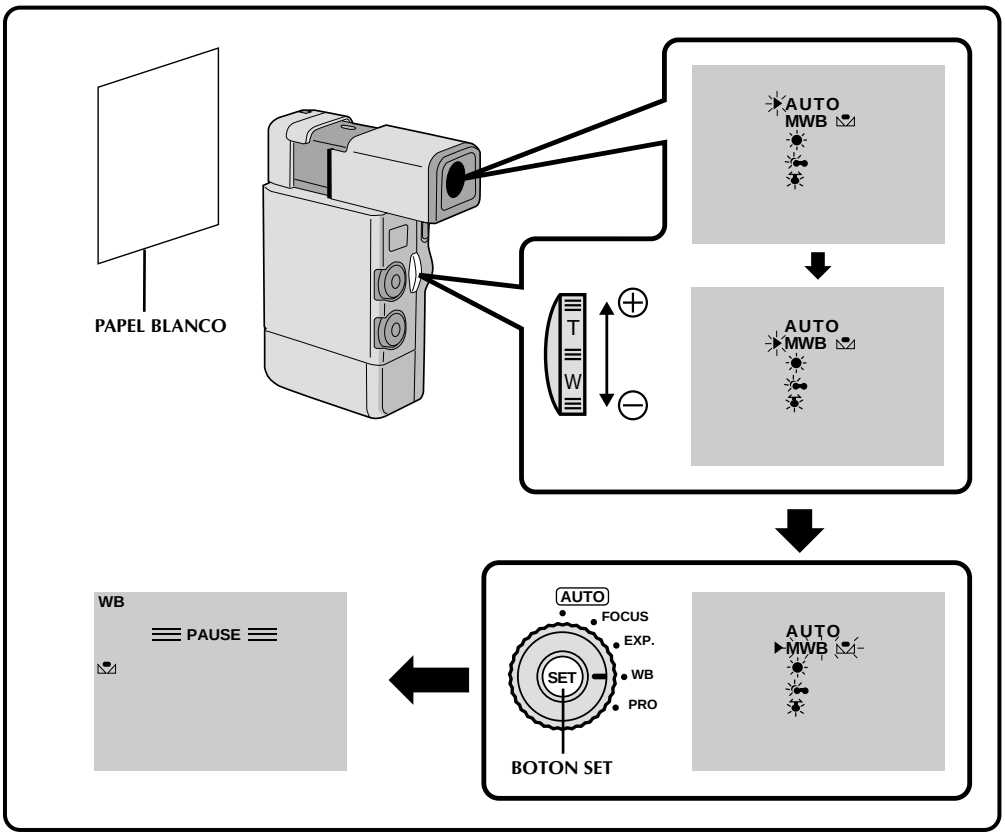
Presione **SET**. El ajuste queda completado y el indicador del ajuste escogido aparece en el visor.

Vuelta al balance automático del blanco . . .

.... Seleccione "AUTO" en el paso **3**, o coloque el disco selector en "AUTO".

NOTAS:

- *El balance del blanco no puede ser utilizado cuando los efectos P.AE, sepia o blanco y negro están activados.*
- *Confirme el ajuste de tinte en un TV antes de conectarlo para asegurarse de que sea lo más similar posible.*



Operación MWB

Active esta función antes de filmar sujetos con diferentes tipos de iluminación.

1 SELECCION DE MODO

Seleccione "MWB" en el paso **3** del ajuste del balance del blanco (☞ pg. 42).

2 AJUSTE MANUAL DE BALANCE DE BLANCO

Sostenga una hoja de papel blanco frente al sujeto. Ajuste el zoom o cambie de posición de tal manera que el papel blanco llene la pantalla.

3 INGRESO DEL AJUSTE

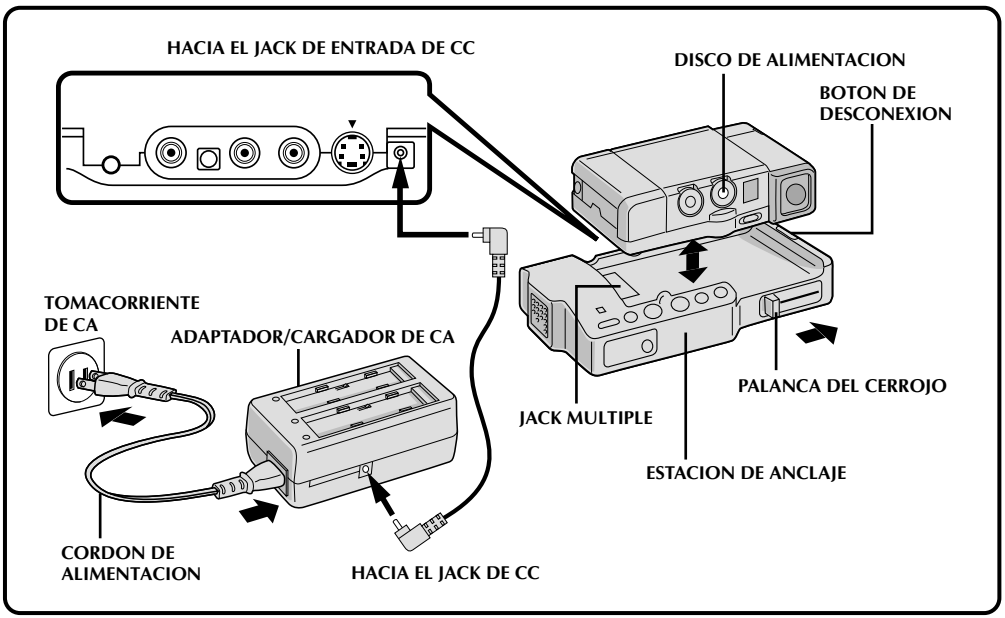
Mantenga presionado **SET**. Cuando el indicador MWB comience a parpadear suelte el botón. La cámara de video sale desde el menu y el ajuste queda completada. El indicador de MWB aparecerá en el visor.

Cambio del tinte para grabación . . .

.... En el paso **2** substituya el papel de color blanco por uno de color. El balance del blanco queda ajustado en base al color, cambiando el tinta. Papel rojo — verde más profundo; papel azul — naranja; papel amarillo - púrpura más profundo.

NOTAS:

- *Es posible filmar un sujeto bajo diferentes tipos de iluminación en interiores (natural, fluorescente, luz de vela, etc.). Como la temperatura de color es diferente dependiendo de la fuente de luz, el tinte del sujeto diferirá dependiendo de los ajustes del balance del blanco. Utilice esta función para obtener resultados más naturales.*
- *Una vez que haya ajustado el balance del blanco durante la operación MWB, el ajuste se conserva aunque se desconecte la alimentación o se extraiga la pila.*



Conexión a la estación de anclaje

Cuando usted conecta la cámara de video a la estación de anclaje opcional, podrá obtener muchos efectos interesantes durante la reproducción.

1 CONFIRMACION DE DESCONEXION DE ALIMENTACION

Asegúrese de que la alimentación de la cámara de video está desconectada.

2 COLOCACION DE LA CAMARA DE VIDEO EN LA ESTACION DE ANCLAJE

Si usted planea utilizar el botón **MENU** mientras la cámara de video está conectada a la estación de anclaje, es necesario que tire del visor hacia afuera antes de conectarla.

3 CONEXION Y CERROJOS

Presione la cámara de video hacia abajo y deslice la palanca del cerrojo en la dirección de la flecha. La cámara de video y la estación de anclaje quedarán firmemente conectadas.

- Antes de conectarla asegúrese de que el cordón de CC o de AV de la cámara de video estén desconectados.
- Para desconectar la cámara de video de la estación de anclaje, presione el botón de desconexión y extraiga la cámara levantándola.

4 ALIMENTACION

Conecte el adaptador de CA opcional a la estación de anclaje y a un tomacorriente de CA.

- La estación de anclaje no puede funcionar utilizando alimentación de la pila de la cámara de video.

5 SELECCION DEL MODO

Coloque el disco de alimentación en "PLAY".

Uso del mando a distancia durante la reproducción

Una vez que la cámara de video esté conectada a la estación de anclaje, podrá utilizar el mando a distancia RM-V708U para la reproducción normal, cámara lenta (velocidad 1/10 aproximadamente – ☞ pg. 45), reproducción con zoom (☞ pg. 50), y efectos/P.AE (☞ pg. 51).

Cambio de la pila de GR-DV1

Si usted conecta la cámara de video a la estación de anclaje con la pila colocada, podrá cargar la pila. Coloque el disco de alimentación en "OFF" y luego realice los pasos de **1** a **4** del procedimiento para conexión de la estación de anclaje. La luz de carga de la estación de anclaje comienza a parpadear indicando que se ha iniciado la carga de la pila. Cuando la luz para de parpadear y permanece encendida, la carga ha terminado. La carga de la pila utilizando este método tarda 170 minutos aproximadamente.

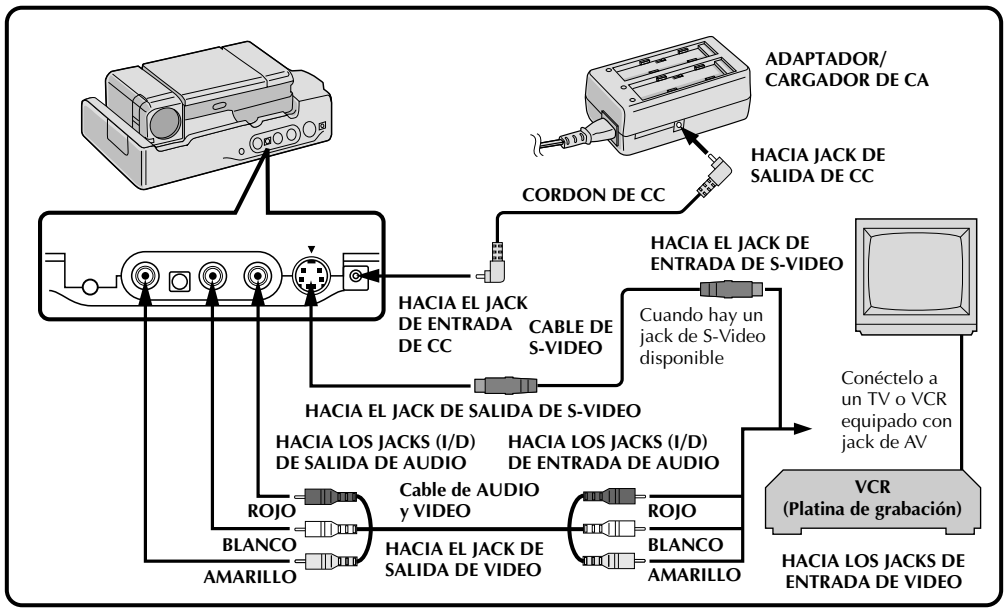
- No coloque ni extraiga la pila mientras la cámara está conectada a la estación de anclaje.

Reproducción en un TV

* Para la conexión refiérase al manual de instrucciones de su VCR y/o TV.

NOTAS:

- *Si ocurre retroalimentación o aullidos durante la reproducción en un TV, posicione la estación de anclaje de tal manera que el micrófono de la cámara de video quede lejos del TV, o reduzca el volumen del mismo.*
- *Si el modo de pausa de grabación queda activado durante 5 minutos, el modo de parada se activa automáticamente para proteger las cabezas.*
- *Si durante la reproducción la cámara de video está apoyada sobre uno de sus lados durante largo tiempo, la superficie se calentará. Se recomienda utilizar la estación de anclaje (☞ pg. 44) o el soporte de la cámara (☞ pg. 12) durante la reproducción.*



1 CONEXION DE LA ESTACION DE ANCLAJE A UN TV O VCR

Conéctela como se muestra en la ilustración.

2 CONEXION DE LA ALIMENTACION

Conecte la alimentación de la cámara de video y del TV/VCR.

3 SELECCION DEL MODO DE VIDEO EN EL TV

Sintonice el TV en el canal o active el modo apropiado para la reproducción de video.

Si utiliza UN VCR . . . vaya al paso **4**.
*De lo contrario . . .*vaya al paso **5**.

4 CONEXION DE LA SALIDA DEL VCR A LA ENTRADA DEL TV

Refiérase al manual de instrucciones de su VCR.

5 INICIO DE LA REPRODUCCION

Presione PLAY. usted podrá observar en el TV las escenas que grabó.

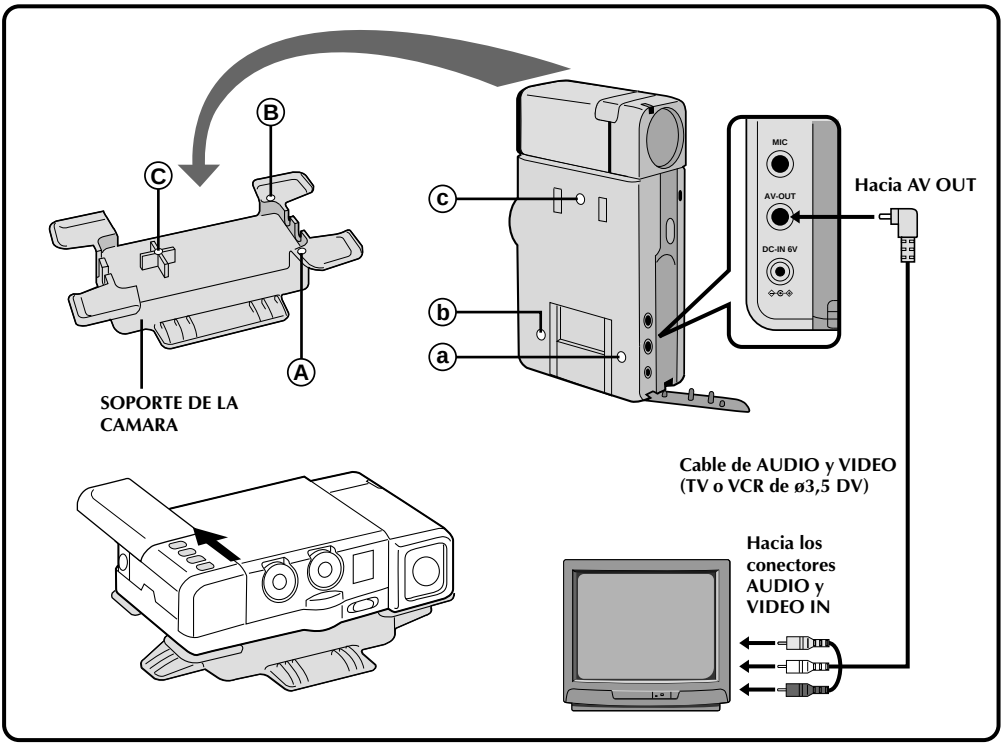
6 FIN DE LA REPRODUCCION

Presione **STOP**, y si no va a continuar utilizando la cámara de video, coloque el disco de alimentación en "OFF".

NOTAS:

- *Si no hay imagen visible cuando utiliza un cable de S-Video, conecte la salida de la cámara de video a la entrada de video normal en el TV o VCR e intente otra vez.*
- *Para cambiar de reproducción normal a reproducción en cámara lenta, presione **PAUSE**, luego apunte el mando a distancia hacia la estación de anclaje y presione **SLOW**. Después de reproducir la imagen en cámara lenta durante 20 segundos aproximadamente, se reanudará la reproducción normal. Para detener la reproducción en cámara lenta mientras la misma se está efectuando, presione **PLAY**.*
- *Durante la reproducción en cámara lenta y debido al procesamiento digital de imagen, la misma puede tener un efecto de mosaico.*

Conexión a un VCR/TV



1 CONEXION DE LA CAMARA DE VIDEO AL TV O VCR

Conéctela como se muestra en la ilustración.

2 COLOCACION DE LA CAMARA DE VIDEO EN EL SOPORTE PARA LA CAMARA

Alinee Ⓐ con ⓐ, Ⓑ con ⓑ y Ⓒ con ⓒ. El soporte CAM tiene dos lados. Un lado es utilizado para sostener la cámara de video verticalmente y el otro lado es para sostener la cámara de video horizontalmente.

3 CONEXION DE LA ALIMENTACION

Conecte la alimentación de la cámara de video y del TV/VCR.

4 SELECCION DEL MODO DE VIDEO EN EL TV

Sintonice el TV en el canal o active el modo apropiado para la reproducción de video.

Si utiliza UN VCR . . . vaya al paso **4**.
De lo contrario . . . vaya al paso **5**.

5 CONEXION DE LA SALIDA DEL VCR A LA ENTRADA DEL TV

Refiérase al manual de instrucciones de su VCR.

6 INICIO DE LA REPRODUCCION

Deslice la tapa (☞ pg. 47) y presione **PLAY**. usted podrá observar en el TV las escenas que grabó.

7 FIN DE LA REPRODUCCION

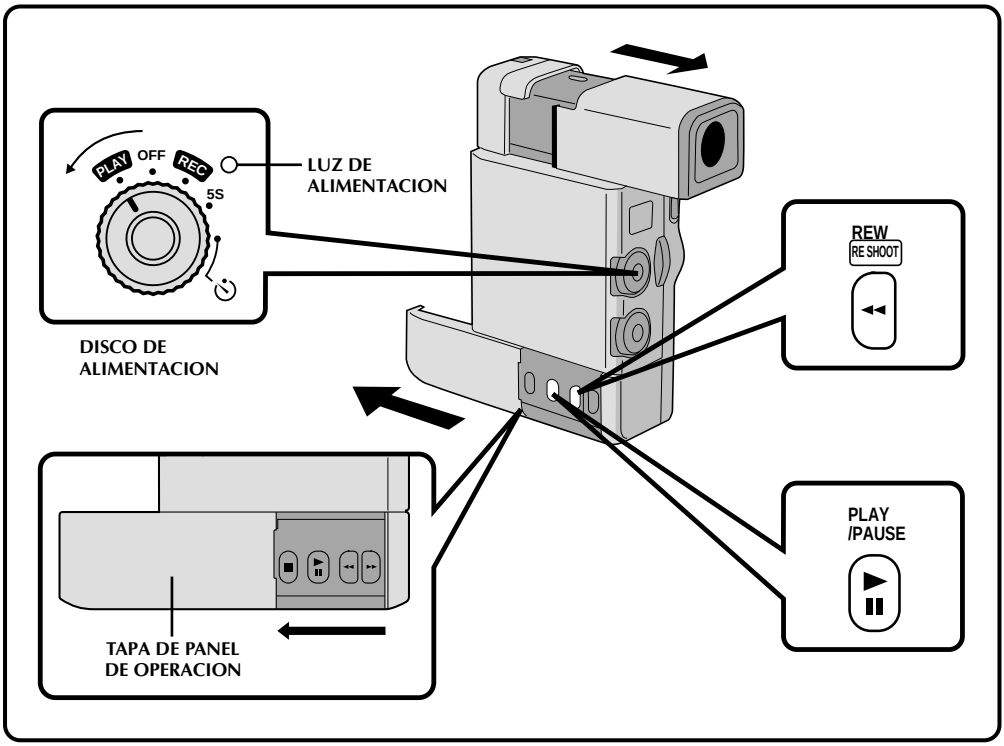
Presione **STOP**, y si no va a continuar utilizando la cámara de video, coloque el disco de alimentación en “OFF”.

NOTA:

Para seleccionar la visualización o no de la siguiente indicación en el TV conectado . . .

- *Fecha/hora, código de tiempo*
  ..... Debe ser colocado en "ON" u "OFF" en el menú de reproducción (☞ pg. 49).
- *Indicación del modo de sonido de reproducción*
  ..... Coloque el disco de alimentación en "REC" y coloque "ON SCREEN" en el menú de fecha/hora (☞ pg. 30), en "ON" u "OFF". Luego coloque el disco de alimentación en "PLAY".

Usted puede ver lo que ha grabado en el visor.



1 SELECCION DEL MODO
Tire del visor y coloque el disco de alimentación en "PLAY".

2 ABERTURA DE LA TAPA
Deslice la tapa del panel de operación de la cámara de video como se muestra en la ilustración.

3 REBOBINADO DE LA CINTA
Presione **REW**. Si rebobina la cinta hasta el fin, la misma se detiene automáticamente.

4 PARA MIRAR LA GRABACION
Presione **PLAY**. Usted podrá ver la grabación en el visor.

5 FIN DE LA REPRODUCCION
Presione **STOP** y coloque el disco de alimentación en "OFF".

Búsqueda de alta velocidad . . .
..... Presione **REW** o **FF** después de presionar **PLAY**. La cinta se moverá 9 veces más rápido que la velocidad de reproducción normal. Observe el visor y cuando llegue al punto que desea ver, presione **PLAY** para continuar con la reproducción normal.

NOTAS:

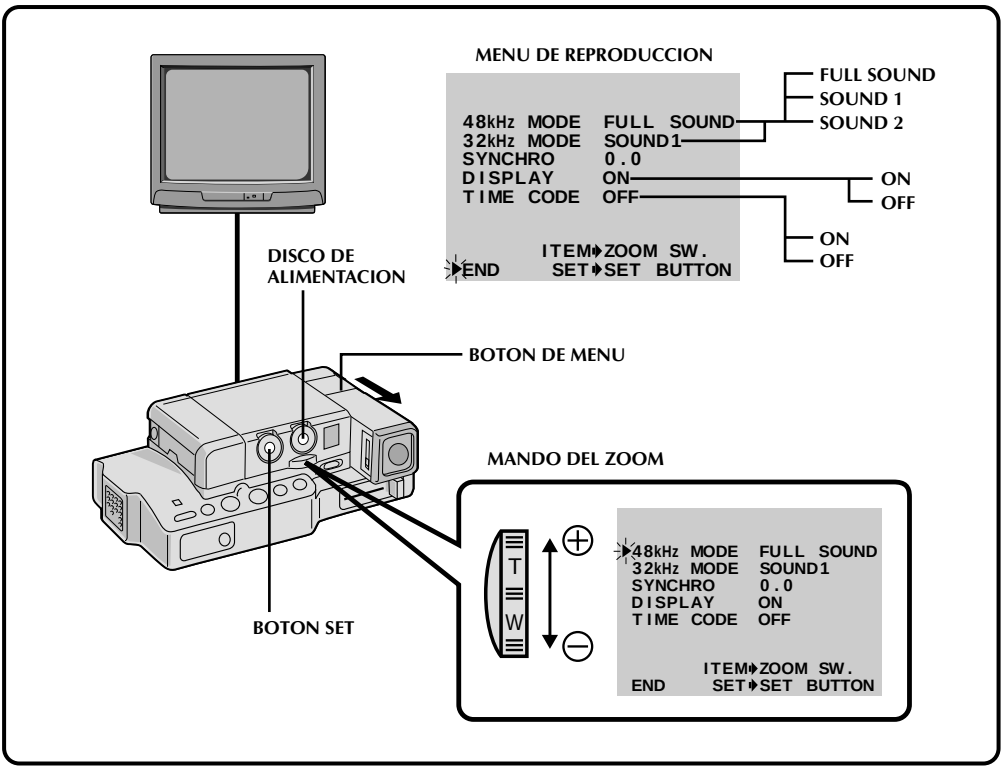
- *Usted también puede efectuar una búsqueda de alta velocidad manteniendo presionado **REW** o **FF** con el modo **PLAY** activado. La búsqueda continuará mientras usted mantenga presionado el botón. Una vez que lo suelte, se reanudará la reproducción normal.*
- *Durante la búsqueda de alta velocidad, la imagen aparecerá con un leve efecto de mosaico.*
- *Durante la búsqueda de alta velocidad, la imagen aparecerá con un leve efecto de mosaico.*

Reproducción de imagen fija

Para detener temporariamente la reproducción presione **PAUSE**. Para continuar la reproducción normal, presiónelo otra vez. Si la reproducción de imagen fija continúa más de 3 minutos aproximadamente, la cámara de video ingresa automáticamente en el modo de parada. Después de transcurridos 5 minutos en el modo de parada, la alimentación de la cámara de video se desconecta automáticamente.

Menú de reproducción

El menú de reproducción le permite ajustar los siguientes parámetros: *el sonido de reproducción (48 kHz, 32 kHz), Componente sincronizado, indicación y código de tiempo. El siguiente procedimiento se aplica a todos exceptuando el componente sincronizado* (☞ pg. 57 y 58).



1 ACCESO AL MENU DE REPRODUCCION

Presione **MENU**. Aparecerá el menú de reproducción en el visor y en el TV conectado.

2 SELECCION DE FUNCION

Coloque el cursor próximo a la función deseada deslizando el mando del zoom y luego presione **SET**. El cursor deja de parpadear indicando que la función ha sido seleccionada.

3 AJUSTE DE LOS PARAMETROS DE FUNCION

Deslice el mando del zoom para circular por los ajustes disponibles de la función seleccionada y deténgase cuando visualice el ajuste deseado. Presione **SET** y el cursor se moverá automáticamente hasta "END".

- Para ajustar los parámetros de otras funciones, repita los pasos **2** y **3**.

4 CIERRE DEL MENU

Presione **SET** otra vez y el menú desaparecerá.

Sonido de reproducción

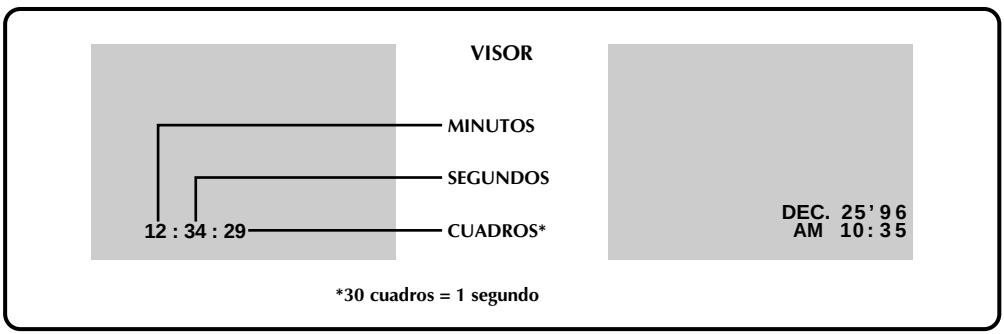
Durante la reproducción la cámara de video detecta el modo de sonido en el cual se ha efectuado la grabación y reproduce el sonido. Seleccione el tipo de sonido que acompañará la reproducción de imagen de su grabación. (48 kHz preajustado en "FULL SOUND" y 32 kHz preajustado en "SOUND 1").

SONIDO DE REPRODUCCION	INDICACION	SONIDO DE SALIDA
48 KHz	FULL SOUND	Sonido estereofónico
	SOUND 1	El sonido "L" sale por ambos canales.
	SOUND 2	El sonido "R" sale por ambos canales.
32 kHz	FULL SOUND	Sonido estereofónico
	SOUND 1	
	SOUND 2	

Si desea cambiar el sonido de salida para mirar una cinta grabada en 48 kHz, llame el menú de reproducción en el paso **3** de la página 48, seleccione "48kHz MODE" y ajústelo en "FULL SOUND", "SOUND 1" o "SOUND 2"). Cuando reproduzca una cinta grabada en 32 kHz, ajuste de la misma manera. Por más información sobre sonido de salida durante la copia de audio, vea la página 59.

NOTAS:

- *Usted también puede utilizar el botón **AUDIO MONITOR** del mando a distancia RM-V708U para cambiar el sonido de salida (sin tener que acceder al menú de reproducción). Asegúrese de apuntar el mando a distancia hacia el sensor de la estación de anclaje.*
- *Durante la reproducción la cámara de video detecta el modo de sonido en el que se efectuó la grabación. Esta detección no se realiza durante el avance o rebobinado rápido de la cinta.*



Indicación del código de tiempo durante la reproducción

Usted puede llamar a pantalla el código de tiempo durante la reproducción. Esto es especialmente útil para la edición. Esta función está preajustada en "OFF". Para activarla seleccione "TIME CODE" en el menú de reproducción y modifique el ajuste.

ON– El código de tiempo es indicado en la pantalla durante la reproducción.

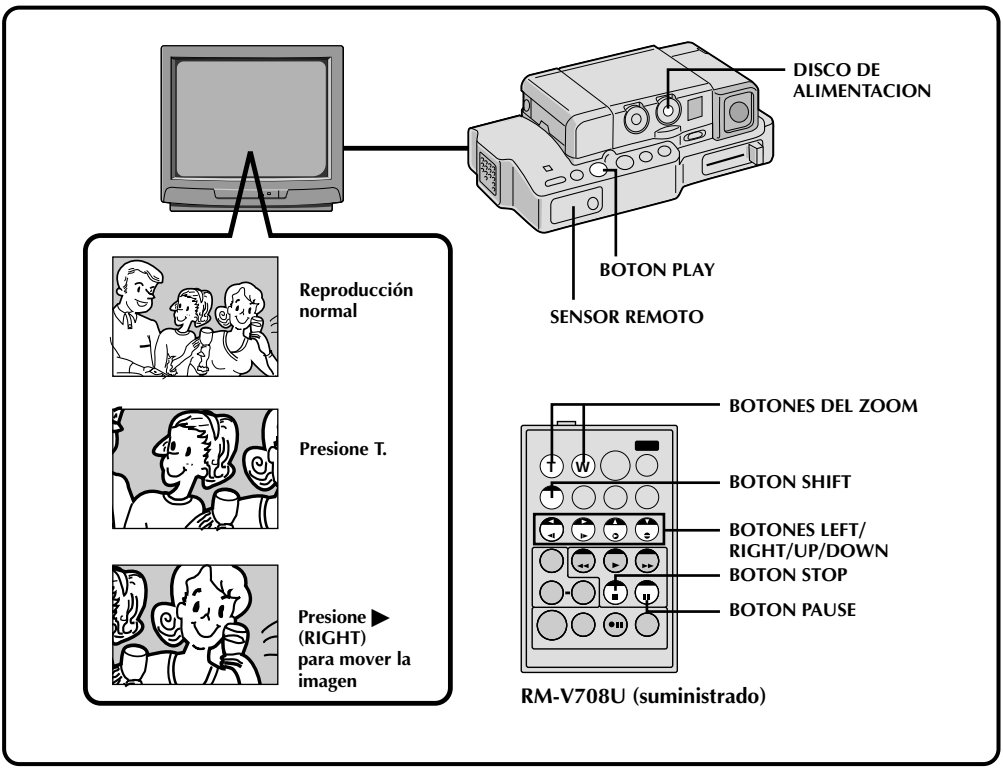
OFF–El cóldigo de tiempo no aparece.

Indicación de la fecha durante la reproducción

Si la hora ha sido ajustada, la fecha se graba automáticamente independientemente de la señal de video grabada. Usted puede llamar a pantalla o borrar la fecha en cualquier momento durante la reproducción. Esta función está preajustada en "ON". Para desactivarla, seleccione "DISPLAY" en el menú de reproducción y modifique el ajuste.

ON– La fecha es indicada en la pantalla durante la reproducción.

OFF–La fecha no aparece o se borra.



Reproducción con zoom

Las imágenes pueden ser amplificadas en cualquier momento un máximo de 10 aumentos.

1 BUSQUEDA DE LA ESCENA QUE DESEA AMPLIFICAR

Presione **PLAY** para iniciar la reproducción y cuando encuentre la escena que desea amplificar, presione **PAUSE**.

2 ACTIVACION DEL ZOOM

Presione **ZOOM** en el mando a distancia. Asegúrese de que el mando a distancia está apuntado hacia el sensor de la estación de anclaje.

•Presionando **T** la imagen aumenta.

3 LOCALIZACION DE UNA PORCION DE LA ESCENA AMPLIFICADA

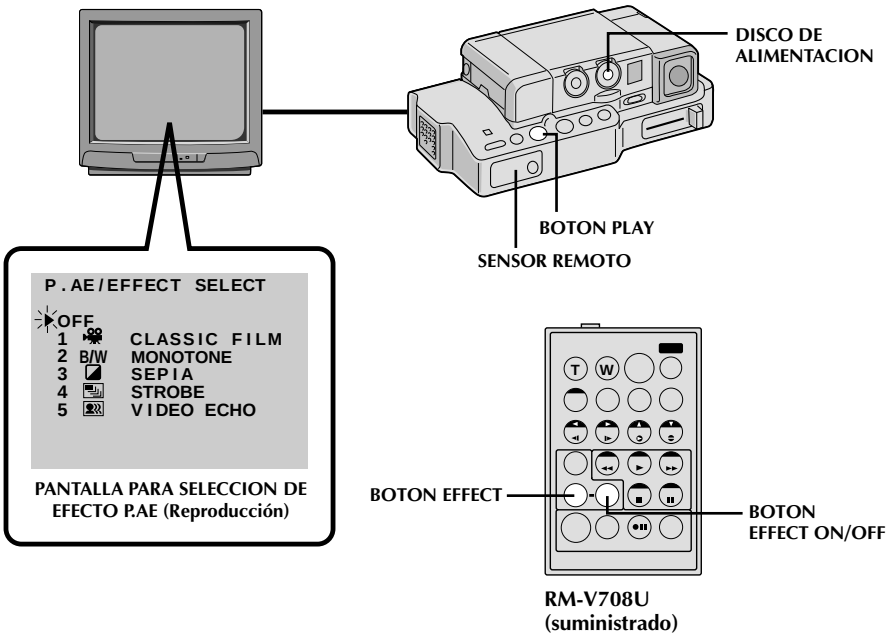
Usted puede mover la imagen sobre la pantalla para localizar una porción particular de la imagen. Mantenga presionado **SHIFT** y presione **◀ (LEFT), ▶ (RIGHT), ▲ (UP)** o **▼ (DOWN)**.

4 DESACTIVACION DEL ZOOM

Mantenga presionado **W** hasta que la amplificación regrese a la normal. **O** presione **STOP** y luego **PLAY**.

NOTAS:

- *También es posible utilizar el zoom durante la reproducción en cámara lenta y normal.*
- *Si el efecto de eco de video (☞ pg. 37) está activado, el presionar los botones* **ZOOM** *sólo cancelará el efecto de eco de video.*



Programa AE/efectos para reproducción

Estos efectos le permiten ser creativo con la imagen reproducida. Usted puede utilizar cualquiera de los 5 efectos.

1 INICIO DE LA REPRODUCCION
Presione **PLAY**.

2 ACCESO AL MENU DE EFECTOS DE PRODUCCION
Apunte el mando a distancia al sensor de la estación de anclaje y presione **EFFECT**. El menú de efectos de producción aparecerá en el TV conectado.

3 SELECCION DEL EFECTO
Coloque el cursor próximo al efecto deseado presionando **EFFECT**. Después de transcurridos 2 segundos, el menú desaparece y se activa la función seleccionada.

NOTA:

*Para desactivar el efecto seleccionado presione **EFFECT ON/OFF** en el mando a distancia.*

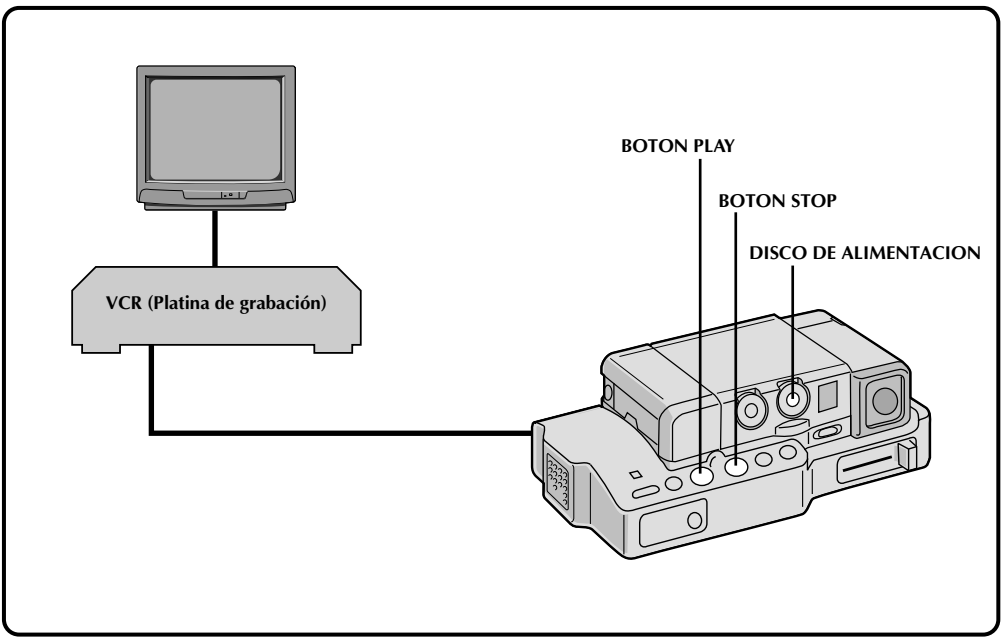
Los efectos que pueden ser utilizados durante la reproducción son: *Película clásica, blanco y negro, sepia, efecto estroboscópico y eco de video.* Los efectos funcionan de la misma manera en la reproducción y en la grabación. Por más información, refiérase a la página 37.

Estación de anclaje

Para los procedimientos de conexión refiérase a “Conexión de la estación de anclaje” en las páginas 44 y 45. Asegúrese de conectar la cámara de video a la estación de anclaje antes de comenzar la edición.

Copia

Usted puede copiar escenas grabadas con una cámara de video en una cinta de video. Por detalles refiérase al manual de instrucción de su VCR.



1 **CONEXIONES**
Conecte la estación de anclaje a su VCR como se muestra en la ilustración de la página 45.

2 **INICIO DE LA REPRODUCCION**
Presione **PLAY** para reproducir la cinta fuente.

3 **INICIO DE LA GRABACION**
Mientras mira la imagen en el TV conectado, active el modo de grabación en su VCR desde el punto de la cinta fuente desde dónde desee iniciar la grabación.

4 **PAUSA DE GRABACION**
Active el modo de pausa del VCR para parar de grabar un segmento.

5 **FIN DE LA GRABACION**
Presione **STOP** para detener la cinta fuente y active el modo de parada del VCR.

NOTAS:

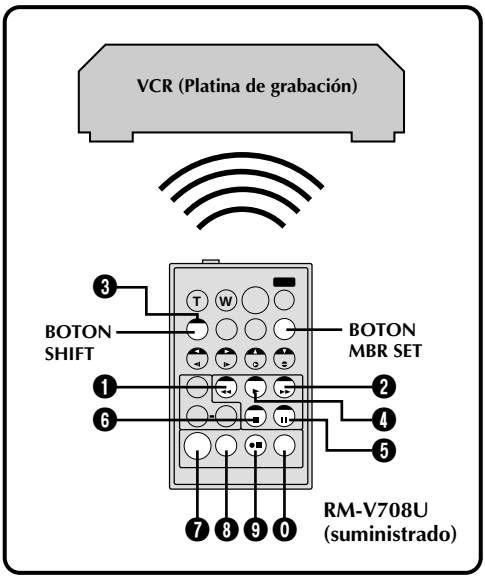
- *Usted puede utilizar la reproducción con zoom (☞ pg. 50), o los efectos P.AE de reproducción (☞ pg. 51), en el paso **2**.*
- *Antes de iniciar la copia, asegúrese de que las indicaciones del visor no aparezcan en el TV conectado. Si aparecen durante la copia, serán grabadas en la nueva cinta. Para cancelar la indicación del modo de sonido de reproducción, presione **DISPLAY** en el mando a distancia RM-V708U.*
- *Seleccione "DISPLAY" y "TIME CODE" en el menú de reproducción para registrar u omitir la fecha/hora y el código de tiempo en la grabación.*

Ajuste de marca

Antes de que pueda efectuar la copia automática, o controlar el VCR utilizando el mando a distancia RM-V708U es necesario ajustar la marca del VCR.

El mando a distancia es capaz de controlar las funciones básicas del VCR (PLAY, FF, REW, PAUSE, STOP). Después de que haya ajustado la marca, apunte el mando a distancia al sensor del VCR y presione el botón apropiado.

*Algunas platinas de video no pueden ser controladas.



Existen dos tipos de señales:

A → Confirmación de operación

Cuando el VCR no funciona . . .

B → Confirmación de operación

El siguiente procedimiento explica el método para ajustar la marca del VCR.

NOTA:

Asegúrese de que la alimentación del VCR esté desconectada antes de iniciar el procedimiento.

1 BOTON DE AJUSTE

Mantenga presionado el botón de ajuste asegurándose que el mando a distancia está apuntado hacia el VCR.

2 INGRESO DE LA MARCA

Presione el botón de ajuste apropiado de marca en la lista de códigos VCR.

3 SUELTE EL BOTON DE AJUSTE

- Conecte la alimentación del VCR y asegúrese de que funcione correctamente.
- Cuando se agotan las pilas del mando a distancia, reajuste la marca después de colocar pilas nuevas.

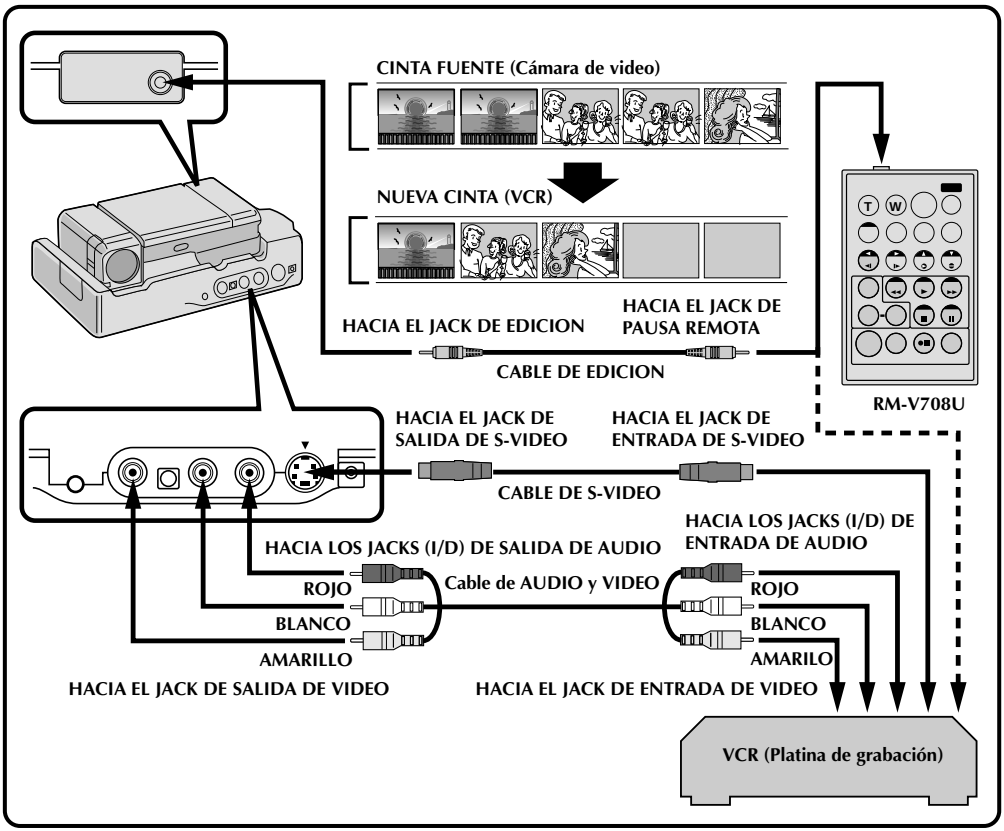
LISTA DE CODIGOS DEL VCR

NOMBRE DE LA MARCA VCR	BOTONES (A) (B)
GE	1 1 9 2 9 0 9 4
HITACHI	6 6 6 3
JVC A B C	9 1 9 6 9 3
MAGNAVOX	9 5 1 1 7 1 7 6
MITSUBISHI	6 7 6 8
NEC	3 7 3 8
PHILIPS	1 9 9 5 1 1 9 4 9 1 9 6

NOMBRE DE LA MARCA VCR	BOTONES (A) (B)
PHILIPS	1 2 3 3
PANASONIC	1 3 1 7 1 1 9 4 1 8
RCA	9 2 9 4 6 6 6 3 9 0
SANYO	3 6 3 5
SHARP	1 5 1 0
SONY	6 5 6 0 3 9 3 1
TOSHIBA	6 9 6 1
ZENITH	1 6

Edición de conjuntos aleatorios

Utilizando el mando a distancia RM-V708U usted puede activar efectos P.AE y confeccionar una cinta editada en forma original.


CINTA FUENTE (Cámara de video)
NUEVA CINTA (VCR)
HACIA EL JACK DE EDICION
HACIA EL JACK DE PAUSA REMOTA
CABLE DE EDICION
RM-V708U
HACIA EL JACK DE SALIDA DE S-VIDEO
HACIA EL JACK DE ENTRADA DE S-VIDEO
CABLE DE S-VIDEO
HACIA LOS JACKS (I/D) DE SALIDA DE AUDIO
HACIA LOS JACKS (I/D) DE ENTRADA DE AUDIO
ROJO
BLANCO
AMARILLO
Cable de AUDIO y VIDEO
ROJO
BLANCO
AMARILO
HACIA EL JACK DE SALIDA DE VIDEO
HACIA EL JACK DE ENTRADA DE VIDEO
VCR (Platina de grabación)

1 CONEXION

Conecte la estación de anclaje a su VCR y asegúrese de que la imagen reproducida y el sonido están disponibles en el TV conectado (☞ pg. 45).

NOTAS:

- *Cuando utiliza un VCR de JVC con terminal de mando a distancia, conecte el jack de edición de la estación de anclaje al terminal de pausa remota del VCR, utilizando un cable para edición.*
- *Si el VCR posee terminal de entrada de S-Video, conéctelo utilizando un cable de S-Video.*
- *Si el VCR sólo tiene un terminal de entrada de audio, conéctelo utilizando un enchufe de conversión.*

Operación del VCR con el mando a distancia . . .

.... Mantenga presionado **SHIFT** y presione el botón de control adecuado.

2 INICIO DE REPRODUCCION DE LA FUENTE

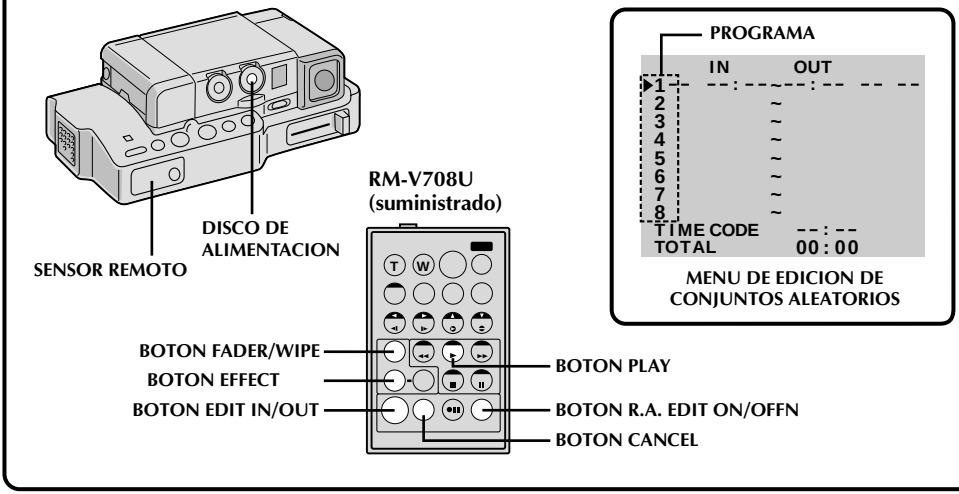
Presione **PLAY** y luego presione **R.A. EDIT ON/OFF** en el mando a distancia. Asegúrese de apuntar el mando a distancia hacia el sensor de la estación de anclaje.

- El menú de edición de conjuntos aleatorios aparecerá en la pantalla del TV.
- Si no está utilizando fundido/reemplazo de imagen en el punto de entrada de edición PROGRAMA 1, vaya al paso **4**.

3 ACTIVACION DE APARICION DE IMAGEN POR FUNDIDO/ REEMPLAZO DE IMAGEN

Presione **FADER/WIPE**.

- Circule por los efectos presionando repetidamente el botón y deteniéndose cuando visualice el efecto que desea utilizar.
- No es posible utilizar reemplazo/disolución de imagen al principio del programa 1, o al fin de la última escena.



4 AJUSTE DEL PUNTO DE INSERCION DE EDICION

Al principio de la escena presione **EDIT IN/OUT** en el mando a distancia. La posición del punto de inserción de edición aparece en el visor y en el TV conectado.

5 AJUSTE DEL PUNTO DE CORTE DE EDICION

Al principio de la escena presione **EDIT IN/OUT** en el mando a distancia. La posición del punto de corte de edición aparece en el visor y en el TV conectado.

6 ACTIVACION DE FUNDIDO/ REEMPLAZO DE IMAGEN EN LA TRANSICION DE ESCENA

Presione **FADE/WIPE**.

- Circule por los efectos presionando el botón repetidamente y deténgase cuando visualice el efecto que desee.
- Si seleccionó un efecto de fundido/reemplazo de imagen en el punto de corte de edición, el efecto se aplicará automáticamente al siguiente punto de inserción de edición.
- Cuando utilice efectos de fundido/reemplazo de imagen, el tiempo será incluído en el tiempo total (esto no se aplica a reemplazo/disolución de imagen).

7 ACTIVACION DEL EFECTO P.AE

Presione **EFFECT**.

- Circule por los efectos presionando repetidamente el botón y deténgase cuando visualice el que usted desea.
- Usted puede utilizar el efecto de película clásica, blanco y negro, sepia, estroboscópico o eco de video.

8 CONTINUACION DE LA EDICION

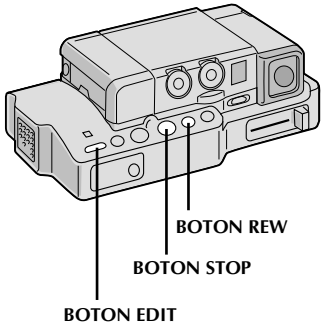
Repita los pasos de **4** a **7**.

- Si no está utilizando fundido/reemplazo de imagen o efectos P.AE, repita los pasos **4** y **5** solamente.

NOTAS:

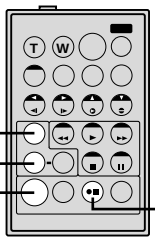
- *Cuando seleccione una escena, coloque los puntos de inserción y corte de edición de tal manera que haya una diferencia relativamente grande entre ellos.*
- *Si el tiempo de búsqueda de un punto de inserción de edición excede los 5 minutos, el modo de pausa de grabación de la platina de grabación se desactivará y la edición no se realizará.*
- *Si hay porciones sin grabar antes o después de los puntos de inserción y corte de edición, la pantalla de color azul puede quedar incluída en la versión editada.*
- *Como los códigos de tiempo registran tiempo con precisión de segundos solamente, el tiempo total de los códigos de tiempo puede no coincidir exactamente con el tiempo total del programa.*
- *El desconectar la alimentación de la cámara de video borra todos los puntos registrados de inserción y corte de edición.*
- *Para utilizar un efecto P.AE, presione repetidamente **EFFECT** en el mando a distancia para circular por los efectos hasta que visualice el que usted desea.*
- *Para cambiar los puntos ya registrados, presione **CANCEL** en el mando a distancia. Los puntos registrados son borrados uno de cada vez, partiendo del punto más recientemente registrado.*
- *Si usted utiliza los efectos P.AE sepia o blanco y negro, no podrá usar disolución ni fundido en blanco y negro. En este caso el indicador de disolución o de fundido en blanco y negro comienza a parpadear. Una vez que registra el próximo punto de inserción de edición, el efecto se desactiva. Para combinar estos efectos, utilice sepia o blanco y negro durante la grabación y luego utilice disolución o fundido en blanco y negro durante la edición de conjuntos aleatorios.*

CONTINUA EN LA PROXIMA PAGINA



	IN	OUT	
1	00:25	~02:05	P
2	P 07:18	~08:31	OFF
3	OFF 03:33	~05:53	B/W
4	09:30	~13:15	
▶5	15:55	~--:--	-- --
6		~	
7		~	
8		~	
TIME CODE		015:55	
TOTAL		009:02	

PANTALLA DE PROGRAMA DE EDICION R.A.



RM-V708U (suministrado)

9 PREPARACION DE LA CINTA FUENTE

Rebobine la cinta colocada en la cámara de video hasta el principio de la escena que desea editar y presione **PAUSE**.

10 ACTIVACION DEL MODO DE PAUSA DE GRABACION DEL VCR

Apunte el mando a distancia hacia el sensor infrarrojo del VCR y presione **VCR RECORD/ STANDBY**, o active manualmente el modo de pausa de grabación del VCR.

11 INICIO DE LA EDICION

Presione **EDIT** en la estación de anclaje. La edición procede como se la programó hasta el fin de la última escena registrada.

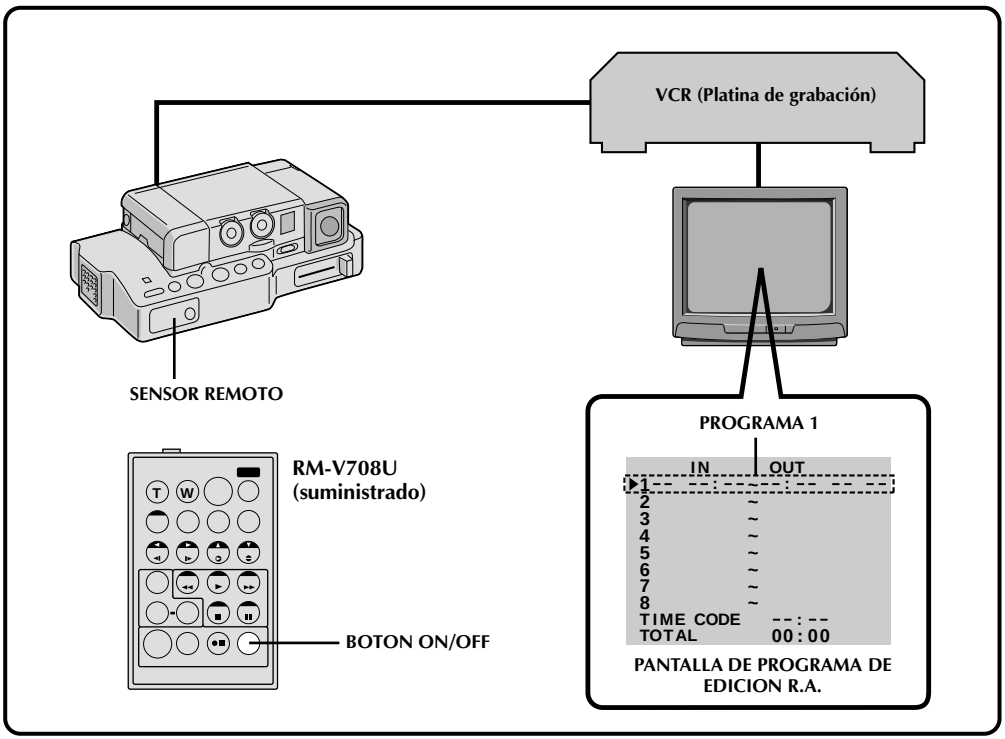
- Si usted seleccionó un efecto de fundido/ reemplazo de imagen, el mismo será activado entre las escenas seleccionadas durante la copia.
- Si usted seleccionó un efecto P.AE, el mismo se activará durante las escenas mientras copia.
- Cuando la copia ha terminado, la cámara de video ingresa en el modo de PAUSA, y el grabador ingresa en el modo de pausa de grabación.
- Si usted no registra el punto de corte de edición, la cinta será copiada automáticamente hasta el fin.

12 PARADA DE EDICION

Active el modo STOP en la cámara de video y en el grabador.

NOTAS:

- *Durante la copia asegúrese de que el mando a distancia está apuntado hacia el sensor del grabador y que la ruta entre los dos no tiene obstáculos.*
- *Si durante la copia usted presiona un botón de la cámara de video, el modo de pausa de grabación se activa automáticamente.*



Para una edición más precisa

Algunos VCR efectúan la transición del modo de pausa de grabación al de grabación más rápido que otros. Aunque usted comience la edición en la cámara de video y el VCR exactamente al mismo tiempo, podrá perder escenas deseadas o hallar que ha grabado escenas que no desea. Para lograr una cinta bien editada, confirme y ajuste la sincronización de la cámara de video de acuerdo con la del VCR.

1 PREPARATIVOS PARA LA EDICION R.A.

Reproduzca la cinta colocada en la cámara de video, luego apunte el mando a distancia hacia el sensor de la estación de anclaje y presione **R.A. EDIT ON/OFF**.

- "R.A. EDIT" aparece en la pantalla del TV.

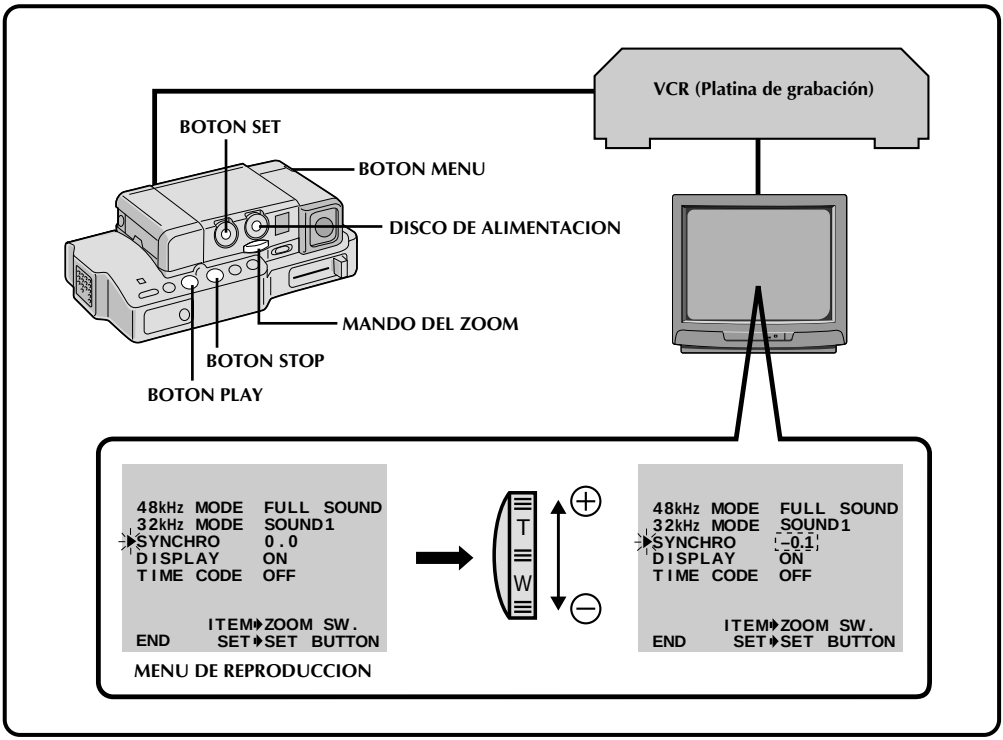
2 SELECCION DE UNA ESCENA

Efectúe la edición de conjuntos aleatorios en PROGRAMA 1 exclusivamente. Para verificar la sincronización entre el VCR y la cámara de video, seleccione el principio de una transición de escena como el punto de inserción de edición.

3 REPRODUCCION DE LA ESCENA COPIADA

- Si quedaron grabadas algunas imágenes de la escena anterior a la transición que usted seleccionó como punto de inserción de edición, ello significa que su VCR pasa rápidamente de pausa de grabación a grabación.
- Si la escena que usted intentó copiar está iniciada, el VCR será lento para iniciar la grabación.

CONTINUA EN LA PROXIMA PAGINA



MENU DE REPRODUCCION

1 SELECCION DEL MODO DE OPERACION

Coloque el disco de alimentación en "PLAY", y presione **PLAY**.

2 ACCESO AL MENU DE REPRODUCCION

Presione **MENU**. El menú de reproducción aparecerá en la pantalla del TV.

3 SELECCION DE FUNCION

Coloque el cursor próximo a "SYNCHRO" deslizando el mando del zoom y luego presione **SET**. El cursor deja de parpadear indicando que la función ha sido seleccionada.

4 INGRESO DE LOS DATOS DE CORRECCION

Si el VCR es rápido, deslice el mando del zoom hacia "–"; si el VCR es lento, deslice el mando del zoom hacia "+". Los límites de ajuste van de –1,3 a +1,3 segundos en incrementos de 0,1 segundo.

5 CIERRE DEL MENU

Presione **SET** dos veces.

- Ahora efectúe la edición de conjuntos aleatorios comenzando por el paso **2** en la página 54.

NOTA:

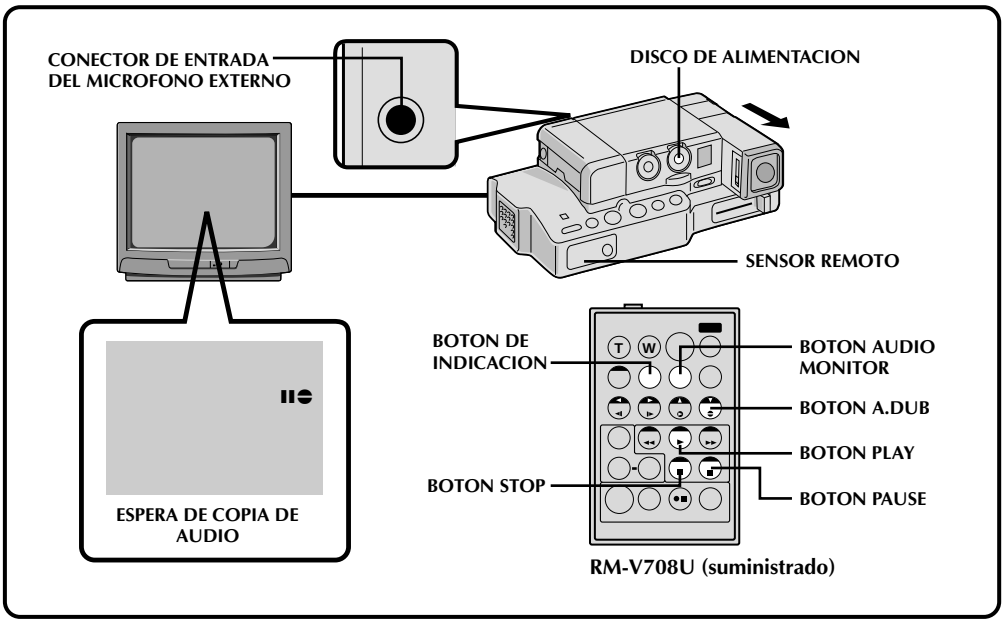
- *Dependiendo del grabador, puede haber situaciones en las que la diferencia de sincronización no puede ser completamente corregida.*

Copia de audio

Utilizando una cinta grabada en 32 kHz, usted puede confeccionar a su gusto la banda de sonido de una cinta que ha grabado.

NOTA:

La copia de audio no es posible en una cinta grabada en 48 kHz.



1 BUSQUEDA DEL PUNTO DE INSERCION DE EDICION

Reproduzca la cinta para ubicar el punto dónde iniciará la edición y presione **PAUSE**.

2 CONEXION DEL MICROFONO EXTERNO

Conecte un micrófono estereofónico opcional. Luego manteniendo presionado **A. DUB** en el mando a distancia, presione **PAUSE**.

- Tire del visor hacia afuera para que aparezca "".
- Presione **DISPLAY** en el mando a distancia si desea enviar la imagen a un TV conectado.

3 INICIO DE LA COPIA

Presione **PLAY**, luego comience la "narración" utilizando el micrófono externo.

4 PAUSA DURANTE LA COPIA

Presione **PAUSE**.

5 STOP DUBBING

Presione **STOP**.

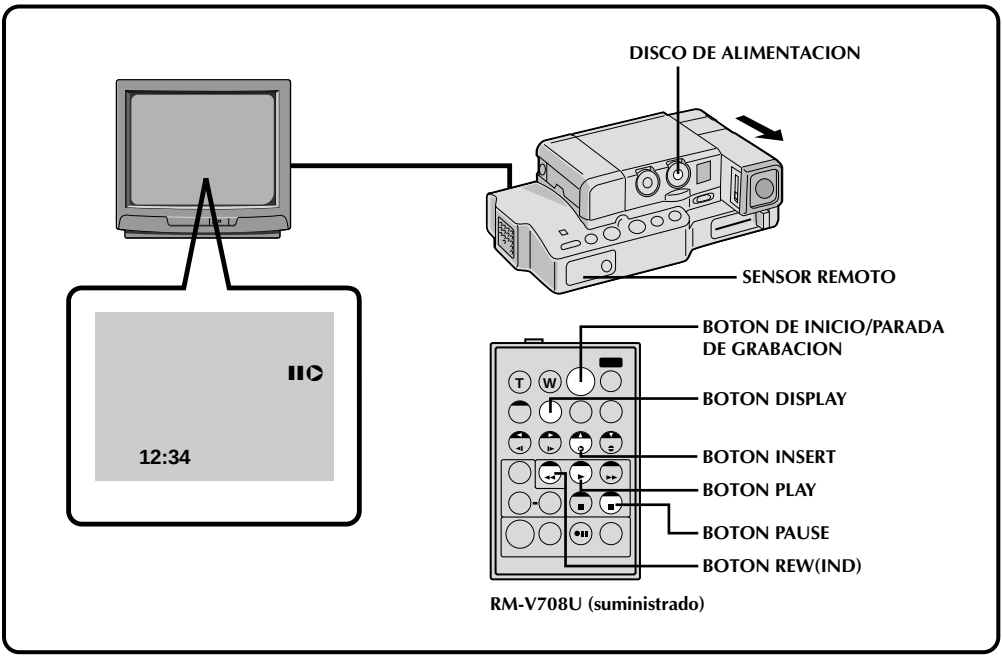
NOTAS:

- *Cuando edita en una cinta que fue grabada a 32 kHz, las bandas de sonido vieja y nueva son grabadas independientemente.*
- *Para seleccionar el sonido deseado para la reproducción, presione **AUDIO MONITOR** en el mando a distancia.*
- *Si usted copia sobre un espacio sin grabar de la cinta, el sonido puede quedar interrumpido. Asegúrese de editar sólo las áreas grabadas.*
- *Si usted cambia de 32 a 48 kHz durante la grabación y luego utiliza la cinta para copia de audio, la copia no podrá realizarse desde el punto en que comenzó a grabar en 48 kHz.*

SONIDO DE GRABACION	INDICACION	SONIDO DE SALIDA
32 kHz	FULL SOUND	Las bandas de sonido original y nueva se combinan en una salida estereofónica.
	SOUND 1	La banda de sonido original sale por los canales "L" y "R" en forma estereofónica.
	SOUND 2	La nueva banda de sonido sale por ambos canales "L" y "R" en forma estereofónica.

Edición por inserción

Usted puede insertar fotografías y otras escenas en una película previamente grabada.



RM-V708U (suministrado)

1 BUSQUEDA DEL PUNTO DE CORTE DE EDICION

Confirme el código de tiempo en este punto (☞ pg. 49)

2 BUSQUEDA DEL PUNTO DE INSERCION DE EDICION

Presione **REW** hasta ubicar el punto y luego presione **PAUSE**.

3 PREPARATIVOS PARA LA EDICION POR INSERCION

Mantenga presionado **INSERT** en el mando a distancia y presione **PAUSE**. "**II⊂**" y el código de tiempo (m.:s.) aparecerán en el visor.

NOTA:

- *Para ver las caracteres en la pantalla en un TV conectado, presione **DISPLAY** en el mando a distancia. (☞ pg. 52)*

4 INICIO DE LA GRABACION

Presione **inicio/parada de grabación** para iniciar la edición.

- Confirme la inserción en el código de tiempo que verificó en el paso **1**.

5 PAUSA DURANTE LA EDICION

Presione **inicio/parada de grabación**. Presiónelo otra vez para continuar la edición.

6 PARADA DE EDICION

Presione inicio/parada de grabación y luego presione **STOP**.

NOTAS:

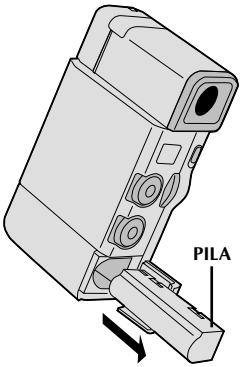
- *Cuando efectúa la edición por inserción, el área de video de la cinta y el área con el subcódigo (☞pg. 7), son reescritas de tal manera que la información de fecha y hora cambian.*
- *Si usted efectúa la edición por inserción sobre un espacio sin grabar de la cinta, el audio y el video pueden ser interrumpidos. Asegúrese de editar sólo las áreas grabadas.*

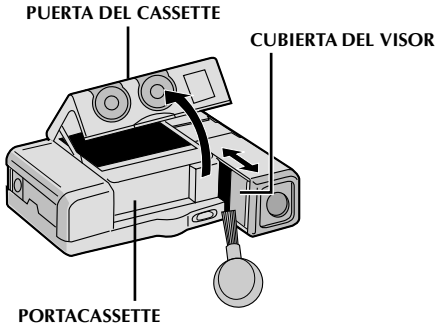
Si después de seguir las indicaciones de la tabla de abajo el problema persiste, consulte a su agente más cercano de JVC o al Centro de Servicio Técnico.

SINTOMA	CAUSAS POSIBLES	ACCION CORRECTIVA
1. No hay alimentación.	***1.*** • La alimentación no está correctamente conectada. • La pila está agotada. • No se ha tirado hacia afuera del visor.	***1.*** • Conecte firmemente el adaptador de CA (☞ pg. 12). • Reemplace la pila agotada por una cargada (☞ pg. 11). • Tire del visor hacia afuera.
2. No se puede realizar la grabación.	***2.*** • La lengüeta de seguridad de grabación del cassette está colocada en "SAVE". • El disco de alimentación está colocado en "PLAY".	***2.*** • Coloque la lengüeta de seguridad de grabación del cassette en "REC" (☞ pg. 15). • Coloque el disco de alimentación en "REC".
3. No hay reproducción de imagen.	***3.*** • La cámara de video no recibe alimentación, o hay alguna otra falla. • El cubreobjetivo está cerrado.	***3.*** • Desconecte la alimentación de la cámara de video y conéctela otra vez. • Tire del visor hacia afuera para abrir el cubreobjetivo.
4. Algunas funciones no están disponibles.	***4.*** • El disco selector está colocado en "AUTO". • El disco de alimentación está colocado en "5S".	***4.*** • Coloque el disco selector en cualquier posición exceptuando "AUTO". • Coloque el disco selector en cualquier posición exceptuando "5S".
5. El enfoque no se ajusta automáticamente.	***5.*** • El enfoque está colocado en "MANUAL". • La grabación fue realizada en un lugar oscuro, o el contraste era insuficiente. • El ajuste dióptrico no es correcto. • El objetivo está sucio o cubierto por condensación.	***5.*** • Coloque el enfoque en "AUTO" (☞ pg. 39). • Ajuste la dioptría (☞ pg. 16). • Limpie el objetivo y verifique el enfoque otra vez.
6. El cassette no puede ser correctamente colocado.	***6.*** • El cassette está en posición incorrecta. • La carga de la pila es insuficiente.	***6.*** • Colóquelo hacia la derecha. • Coloque una pila cargada.
7. Las funciones de reproducción, rebobinado y avance rápido no funcionan.	***7.*** • El disco de alimentación no está colocado en "PLAY". • La tapa del cassette está abierta.	***7.*** • Coloque el disco de alimentación en "PLAY".
8. La cinta se mueve pero no hay imagen.	***8.*** • Su TV posee terminales de entrada AV, pero no activó el modo de VIDEO el mismo.	***8.*** • Active el TV en el canal o modo apropiado para la reproducción de video.
9. Cuando filma un sujeto iluminado por una luz brillante, aparecen líneas verticales.	***9.*** • Esto es el resultado de un contraste extremadamente alto y no es una falla.	***9.*** ———
10. En el modo de 5 segundos la grabación termina antes de que transcurran 5 segundos.	***10.*** • El modo de 5 segundos en el menú de sistema está ajustado en "ANIMATION".	***10.*** • Seleccione "5S" o "5SD" en el menú de sistema.
11. Aunque se haya colocado "GAIN UP" en "**A⇧**" las escenas filmadas en lugares oscuros no se iluminan.	***11.*** • Dependiendo de la fuente de luz, la velocidad de obturación de 1/30 puede ser desactivada para reducir el movimiento de la imagen.	***11.*** ———
12. No se puede utilizar el modo de fotografiado.	***12.*** • Los efectos P.AE sepia, blanco y negro o lento (obturación lenta), están activados. • Se ha seleccionado el modo comprimido. • El modo de cine está activado inhabilitando el borde blanco.	***12.*** • Desactívelos. • Desactive el modo comprimido. • Desactive el modo cine.

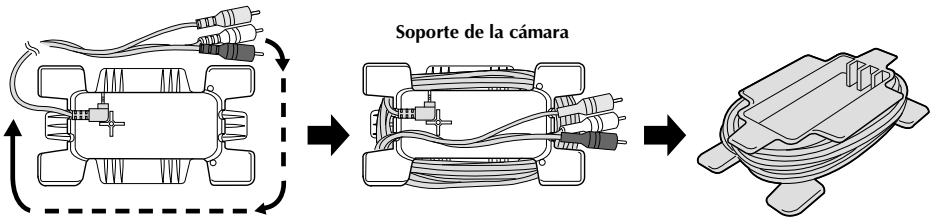
SINTOMA	CAUSAS POSIBLES	ACCION CORRECTIVA
13. El zoom digital no funciona.	***13.*** • Se ha seleccionado el zoom óptico de 10 aumentos. • El efecto de eco de video está activado. • Los efectos de reemplazo de imagen o disolución están siendo utilizados en la transición de una escena. • La grabación de 5 segundos fue realizada con el disco de alimentación colocado en "5S", y con "5SD" seleccionado en el menú de sistema. • La disolución fotográfica fue intentada durante el zoomado digital.	***13.*** • Desactive el efecto de eco de video. • Espere hasta que los efectos de reemplazo de imagen o disolución hayan sido completados. • Cambie el ajuste del menú de sistema o del disco de alimentación. • No intente tomar una fotografía cuando efectúa el zoomado digital.
14. Los efectos P.AE y fundido/ reemplazo de imagen no funcionan.	***14.*** • El disco selector está colocado en "AUTO". • El disco de alimentación está colocado en "5S".	***14.*** • Coloque el disco selector en "MANUAL". • Cambie el ajuste del disco de alimentación.
15. El fundido en blanco y negro no funciona.	***15.*** • Están activados los efectos sepia o blanco y negro.	***15.*** • Desactive los efectos sepia y blanco y negro.
16. La función de disolución no funciona.	***16.*** • Están activados los efectos P.AEsepia, blanco y negro u obturación lenta. • Fue seleccionado el modo comprimido.	***16.*** • Desactive los efectos sepia y blanco y negro antes de agregar disolución a una transición de escena. • Asegúrese de que el modo comprimido en el menú de grabación, esté colocado en "OFF".
17. Las funciones de reemplazo de imagen y disolución no funcionan.	***17.*** • Está terminando la última escena seleccionada para edición. • Al fin de la última escena seleccionada para edición, se colocó el disco de alimentación en "OFF". • La alimentación está desconectada. • El efecto P.AE previamente seleccionado fue cambiado después de registrar la última escena seleccionada para edición. • Los efectos P.AE en el menú de grabación fueron modificados después de que la última escena seleccionada para edición fue registrada.	***17.*** • Seleccione reemplazo de imagen o disolución antes de iniciar la grabación. Los efectos se activarán automáticamente. • No desconecte la alimentación de la cámara de video después de ajustar el punto de inserción o corte de edición, ya que pueden borrarse. • La cámara de video se desconecta automáticamente después de estar 5 minutos en el modo de espera de grabación. • Asegúrese de haber seleccionado los efectos P.AE que desea antes de iniciar la edición. • El modificar los efectos P.AE puede desactivar el efecto que seleccionó. Una vez que haya seleccionado un efecto, no lo modifique antes de iniciar la edición. De lo contrario, asegúrese de no reemplazar el efecto que seleccionó.

SINTOMA	CAUSAS POSIBLES	ACCION CORRECTIVA
18. La función de reemplazo de imagen no funciona.	***18.*** • El efecto de obturación lenta está activado. • El modo de reducción o de cine es seleccionado en el menú de grabación.	***18.*** • Asegúrese de que el modo de reducción, cine o efecto obturación lenta no estén activados cuando efectúa los preparativos para utilizar la función de reemplazo de imagen.
19. Aunque no se haya activado obturación lenta, la imagen luce como si la hubiese activado.	***19.*** • Cuando filma en un lugar oscuro con GAIN UP colocado en A⇆, la unidad se vuelve altamente sensible a la luz y la imagen tiene un efecto similar al de obturación lenta.	***19.*** • Si desea que la iluminación luzca más natural, coloque GAIN UP en "AGC" o en "OFF" en el menú de grabación.
20. El efecto de eco de video no funciona.	***20.*** • Están siendo utilizadas las funciones de reemplazo de imagen o disolución. • Ha sido seleccionado el modo comprimido del menú de grabación. • La disolución de fotografía está activada. • La aparición o desaparición de imagen por fundido (fundido en pantalla blanco, negra o blanco y negro) está activada.	***20.*** • Asegúrese de que el modo comprimido está ajustado en “OFF”. • No intente utilizar el efecto de eco de video durante la aparición o desaparición de imagen por fundido.
21. No aparece el efecto estroboscópico cuando se activan los efectos de película clásica y estroboscópico.	***21.*** • Las funciones de reemplazo de imagen o disolución están activadas. • La disolución de fotografía está activada.	***21.*** • No intente utilizar los efectos de película clásica o estroboscópico durante la transición de una escena.
22. El balance del blanco no puede ser activado.	***22.*** • Los modos sepia o blanco y negro están activados. • La disolución de fotografía está activada.	***22.*** • Desactive los efectos sepia o blanco y negro antes de ajustar el balance del blanco. • Espere hasta que ladisolución de fotografía termine antes de ajustar el balance del blanco.
23. Las indicaciones en el visor parpadean.	***23.*** • Ciertos efectos FADE/WIPE, P.AE y otras funciones que no pueden ser usadas conjuntamente, han sido seleccionadas al mismo tiempo.	***23.*** • Lea otra vez las secciones que cubren los efectos de fundido/reemplazo de imagen y efectos P.AE (☞ pg. 31, 36).
24. Hay disturbios de audio y video.	***24.*** • Si la copia de audio o edición por inserción han sido repetidamente activadas en la misma porción de la cinta, ello puede resultar en disturbios del sonido y de la imagen.	***24.*** • Utilice una cinta nueva o poco usada para la copia de audio y edición por inserción.
25. Una indicación inusual aparece en el visor.	***25.*** _____	***25.*** • Verifique la sección del manual que explica las indicaciones del visor (☞ pg. 66).
26. En el visor aparece un error de indicación (E01 — E07).	***26.*** • Ha ocurrido alguna falla. En este caso las funciones de la cámara de video no pueden ser utilizadas.	***26.*** • Extraiga la cinta o la pila. Espere unos pocos minutos para que se borre la indicación. Después que se borre la misma, podrá continuar utilizando la cámara de video. Si la indicación permanece en el visor, consulte a su agente JVC más cercano o al Centro de Servicio Técnico.





Cable de audio/video (TV o VCR de ø3,5 DV)



Limpieza de la cámara de video

1 LIMPIEZA EXTERNA
Límpiela gentilmente con un paño suave.

2 LIMPIEZA DEL OBJETIVO
Sóplelo con un cepillo soplador y límpielo gentilmente con un papel para limpieza de objetivos.

3 SUMINISTRO DE ALIMENTACION REMOTA
Extraiga la pila o desconecte el adaptador/cargador de CA.

4 ABERTURA DE LA PUERTA DEL CASSETTE
Como no hay alimentación hacia la cámara de video, el portacassette no se abrirá.

5 VISOR
Tire hacia afuera el visor y deslice la cubierta para abrirlo.

6 LIMPIEZA DEL VISOR
Limpie el polvo utilizando un cepillo soplador.

7 RECOLOCACION DEL VISOR
Cierre la cubierta del visor y presione el visor hacia adentro.

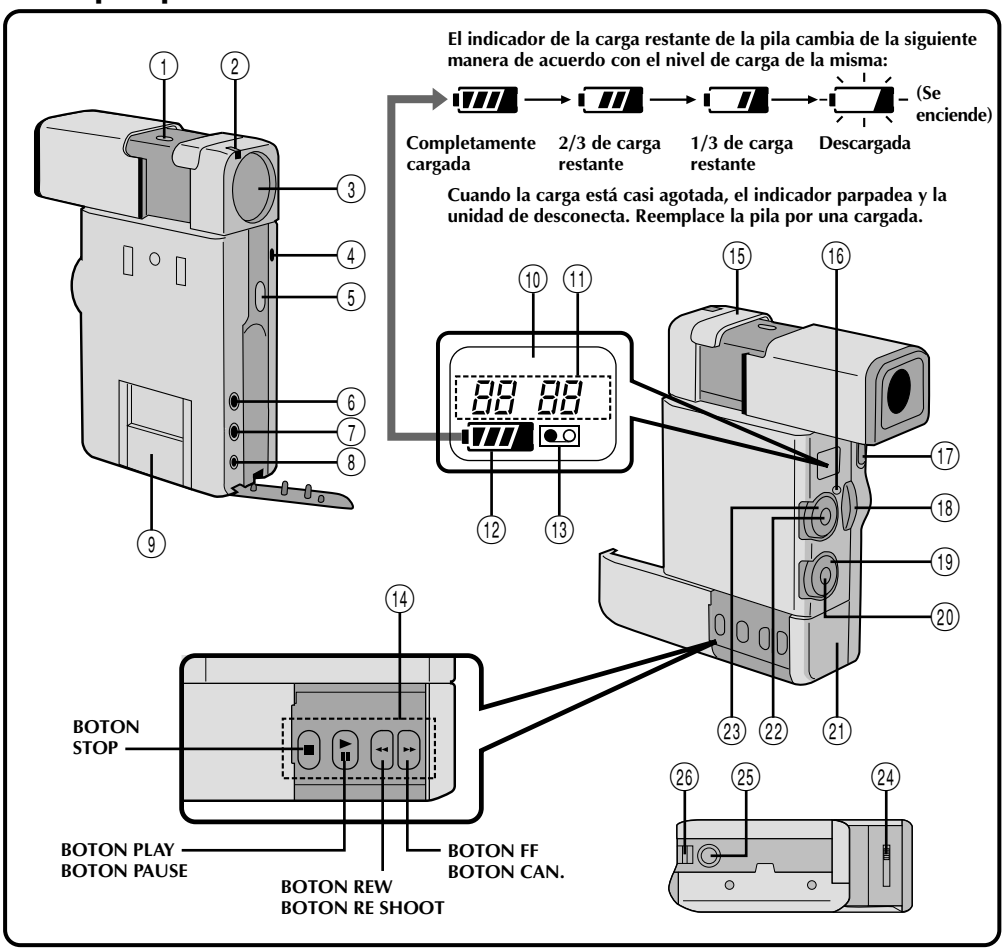
8 CIERRE DE LA PUERTA DEL CASSETTE

Cable de audio/video y soporte de la cámara

1 ARROLLADO DEL CABLE ALREDEDOR DEL SOPORTE
Coloque el conector del cable de audio/video (TV o VCR de ø3,5 DV), como se muestra en la ilustración, y arrolle el cable alrededor del soporte en el sentido indicado.

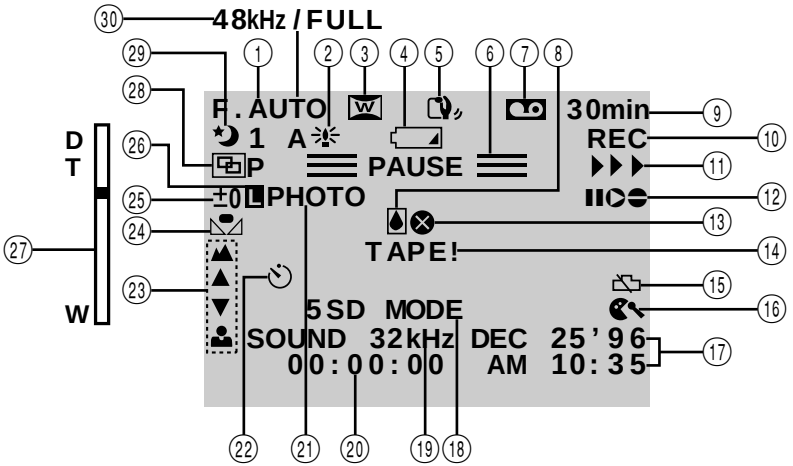
2 CONFIRMACION DE LA POSICION DEL ENCHUFE
Asegúrese de que los conectores blanco, rojo y amarillo están colocados como se muestra en la ilustración.

Unidad principal


El indicador de la carga restante de la pila cambia de la siguiente manera de acuerdo con el nivel de carga de la misma:
(Se enciende)
Completamente cargada
2/3 de carga restante
1/3 de carga restante
Descargada
Cuando la carga está casi agotada, el indicador parpadea y la unidad de desconecta. Reemplace la pila por una cargada.
BOTON STOP
BOTON PLAY
BOTON PAUSE
BOTON REW
BOTON RE SHOOT
BOTON FF
BOTON CAN.

① **Botón de menú (MENU)** (☞ pg. 19)
② **Sensor del balance del blanco**
* Tome precauciones para no cubrir el sensor con la mano mientras filma.
③ **Objetivo**
④ **Luz indicadora**
⑤ **Botón de fotografiado (SNAPSHOT)** (☞ pg. 25)
⑥ **Jack de entrada del micrófono externo** (☞ pg. 12)
⑦ **Jack de salida de audio/video (AV)** (☞ pg. 12)
⑧ **Jack de entrada de CC** (☞ pg. 12)
⑨ **Conector múltiple**
* Está ubicado dentro de la tapa. Conéctelo al conector múltiple de la estación de anclaje.
⑩ **Ventanilla de indicación LCD (visor de cristal líquido)**
⑪ **Tiempo restante de cinta (durante la grabación) Código de tiempo (durante la reproducción)**
⑫ **Indicador de la carga restante de la pila**
⑬ **Indicador de ausencia de cassette (“No Tape Loaded”)**
⑭ **Botones de avance de la cinta** (☞ pg. 24)
⑮ **Micrófono estereofónico**
⑯ **Luz de alimentación** (☞ pg. 23)
⑰ **Conmutador de abertura/eyección (OPEN/EJECT)** (☞ pg. 15)
⑱ **Mando del zoom** (☞ pg. 14)
⑲ **Disco selector** (☞ pg. 18)
⑳ **Botón de ajuste (SET)** (☞ pg. 19)
㉑ **Tapa de la pila** (☞ pg. 11)
㉒ **Botón de inicio/parada de grabación (RECORDING START/STOP)** (☞ pg. 23)
㉓ **Disco de alimentación** (☞ pg. 14)
㉔ **Mando de ajuste dióptrico** (☞ pg. 16)
㉕ **Conexión de montaje del trípode**
㉖ **Ojal para la correa para la mano** (☞ pg. 16)

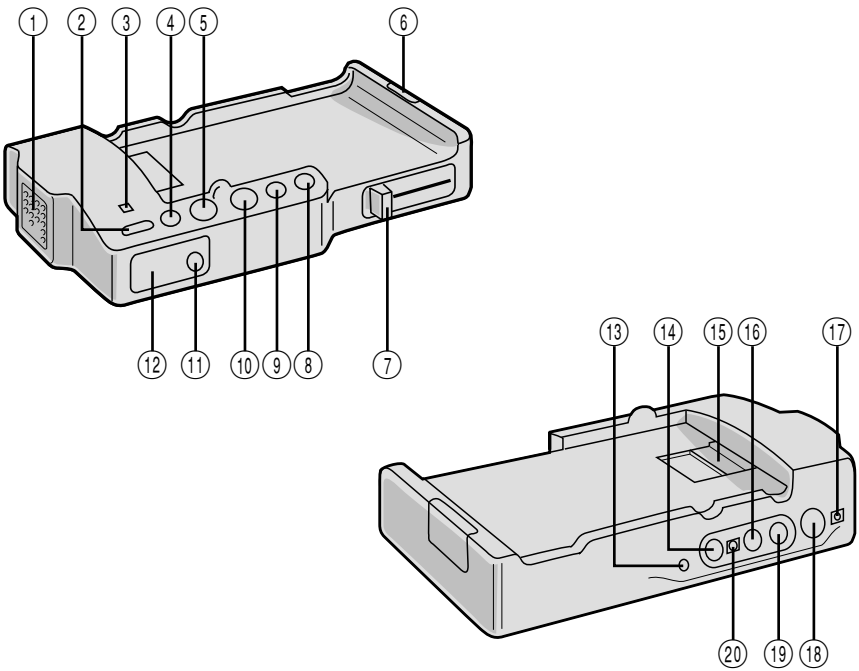
Indicaciones del visor



Grabación y reproducción

No.	NOMBRE Y FUNCION
①	**Posición del disco selector** (☞ pg. 18)
②	**Indicador GAIN UP (aumento de ganancia)** (☞ pg. 20)
③	**Modo pantalla ancha** (☞ pg. 20)
④	**Indicador de "Battery Low"** Aparece y parpadea cuando la carga de la pila disminuye
⑤	**Indicador del estabilizador de la imagen digital** (☞ pg. 20)
⑥	**Indicador de espera de grabación** (☞ pg. 27)
⑦	**Indicador "Cassette Loaded"** Aparece cuando no hay cassette colocado o cuando usted intenta grabar con la lengüeta de seguridad colocada en "SAVE".
⑧	**Advertencia de condensación** Cuando se visualiza este indicador, todas las funciones quedan inhabilitadas. Desconecte la alimentación de la unidad durante unas pocas horas y cuando la conecte otra vez, el indicador deberá haber desaparecido.
⑨	**Indicador de cinta restante** (☞ pg. 24)
⑩	**Indicador de grabación** (☞ pg. 23)
⑪	**Indicador "Tape Running" (cinta en movimiento)** (☞ pg. 23)
⑫	**Indicador del modo de copia de audio/ edición por inserción** (☞ pg. 59 y 60)
⑬	**Advertencia de cabeza obstruída** Aparece al inicio de la grabación y parpadea si las cabezas están sucias. Detenga la grabación y limpie las cabezas utilizando el cassette de limpieza (☞ pg. 69).
⑭	**Indicador "No Tape Loaded" (no hay cassette colocado)** Aparece durante 15 segundos después de conectar la alimentación si no hay ningún cassette colocado.
⑮	**Advertencia de la pila del reloj** Aparece cuando la pila (litio) del reloj no está en su lugar o está agotada. Para insertar o reemplazar la pila del reloj refiérase a la página 13.
⑯	**Indicador de silenciamiento del ruido del viento** (☞ pg. 22)
⑰	**Indicación de fecha/hora** (☞ pg. 14)
⑱	**Indicación de modo de grabación** (☞ pg. 27)
⑲	**Indicación del modo de sonido** (☞ pg. 22)
⑳	**Indicación del código de tiempo** (☞ pg. 29)
㉑	**Indicación de fotografiado** (☞ pg. 25)
㉒	**Indicación del autodisparador** (☞ pg. 28)
㉓	**Indicaciones de enfoque** (☞ pg. 39)
㉔	**Indicación del balance del blanco** (☞ pg. 42)
㉕	**Indicación de exposición** (☞ pg. 40)
㉖	**Indicación de bloqueo de iris** (☞ pg. 41)
㉗	**Indicación de nivel del zoom** (☞ pg. 26)
㉘	**Indicación FADE/WIPE** (☞ pg. 31)
㉙	**Indicación de efecto P.AE** (☞ pg. 36)
㉚	**Indicación del modo de sonido de reproducción** (☞ pg. 49)
—	**Indicación "Tape End" (fin de cinta)** (☞ pg. 24)
—	**En el visor aparece el número de código de error (E01, etc.)** (☞ pg. 64) Consulte con su agente de JVC más cercano.

Estación de anclaje



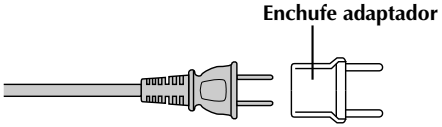
① **Ventilador**
Se activa automáticamente cuando se coloca la cámara de video y sirve para refrigerar la unidad. Tome precauciones para no obstruir las paletas.
② **Botón de edición (EDIT)** ..... (☞ pg. 56)
③ **Indicación de carga (CHARGE)** ..... (☞ pg. 44)
④ **Botón de pausa (PAUSE)**
⑤ **Botón de reproducción (PLAY)** ..... (☞ pg. 50)
⑥ **Botón de abertura (RELEASE)** ..... (☞ pg. 44)
⑦ **Palanca del cerrojo** ..... (☞ pg. 44)
⑧ **Botón de avance rápido (FF)**
⑨ **Botón de rebobinado (REW)** ..... (☞ pg. 56)
⑩ **Botón de parada (STOP)** ..... (☞ pg. 52)
⑪ **Jack de edición (EDIT)** ..... (☞ pg. 54)
⑫ **Sensor del mando a distancia** ..... (☞ pg. 50)
⑬ **Jack JLIP (Interconexión de Nivel de Voltaje y Protocolo)**
En el futuro se lo podrá utilizar para conectar la cámara de video a un mecanismo tal como un computador personal.
⑭ **Jack de salida de video** ..... (☞ pg. 45)
⑮ **Jack múltiple** ..... (☞ pg. 44)
⑯ **Jack izquierdo [L] de salida de audio** (☞ pg. 45)
⑰ **Jack de entrada de CC** ..... (☞ pg. 45)
⑱ **Jack de salida de S-Video** ..... (☞ pg. 45)
⑲ **Jack derecho [R] de salida de audio** .. (☞ pg. 45)
⑳ **Jack de salida de CC**

Cuando utilice el Adaptador/Cargador de C.A. en otras áreas que no sean los EE. UU.

■ El Adaptador/Cargador de C.A. posee selección automática de voltaje de C.A. que va de 110 a 240 V.

UTILIZACION DEL ENCHUFE ADAPTADOR DE C.A. RESIDENCIAL

Si conecta el cordón eléctrico en un enchufe de C.A. que pertenezca al Estándar Nacional Americano del tipo serie C73, utilice un adaptador de C.A. llamado "Siemens Plug", como el mostrado. Para obtener este enchufe adaptador de C.A. consulte al agente de JVC más cercano.



INFORMACION

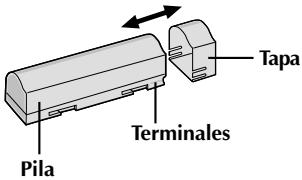
Este mecanismo cumple con el Apartado 15 de las normas FCC. La operación está sujeta a las siguientes condiciones:

(1) Este mecanismo no causa interferencia perniciosa al ser humano, y (2) este mecanismo recibirá cualquier tipo de interferencia, incluyendo la causada por la operación incorrecta. El cambio o las modificaciones no aprobadas por la parte responsable por el cumplimiento, puede anular la garantía del mismo. Este equipamiento ha sido probado y cumple con los límites para los mecanismos digitales Clase B, de acuerdo con el Apartado 15 de las normas FCC. Estos límites están diseñados para suministrar protección razonable contra la interferencia perniciosa en una instalación residencial. Este equipamiento genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia, si no se lo instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones puede producir interferencia perniciosa en las comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay garantía de que la interferencia no ocurrirá en una instalación particular. Si este equipamiento causa interferencia en la recepción de radio o televisión, lo cual puede ser determinado desconectando y conectando la alimentación del equipamiento, se alienta al usuario para que intente corregir la interferencia por medio una o más de las siguientes medidas:

Reorientar o reubicar la antena receptora.
Aumentar la distancia que separa el equipamiento y el receptor.
Conectar el equipamiento en un tomacorrientes o circuito diferente al cual el receptor está conectado.
Consultar con el agente o un técnico experimentado de radio/TV por ayuda.

Paquetes de pilas

El paquete suministrado contiene pilas de iones de litio. Antes de utilizar el paquete de pilas suministrado o un paquete de pilas opcional, asegúrese de leer las siguientes precauciones:



1. Para evitar peligro . . .
.... **no** las queme.
.... **no** cortocircuite los terminales.
.... **no** las modifique ni las desarme.
.... utilice sólo los cargadores especificados.

2. Para evitar daños y prolongar la vida de servicio . . .
.... **no** las sujete a choques innecesarios.
.... cámbielas en un ambiente dónde las temperaturas estén dentro de las tolerancias mostradas en la tabla de abajo. Estas pilas son de tipo reacción química, el frío impide la reacción química, al mismo tiempo que el calor puede impedir la recarga.
.... almacénelas en un lugar fresco y seco. La exposición prolongada a altas temperaturas aumentará la descarga natural y acortará la vida de servicio.
.... evite almacenar las pilas descargadas durante un tiempo prolongado.
.... extráigalas del cargador o unidad de alimentación cuando no las utilice, ya que algunas máquinas consumen corriente aunque estén desconectadas.

3. Para evitar daños a la videocámara . . .
.... Reemplace el paquete de pilas cuando empiecen a producir menos tiempo de grabación por carga.

NOTA:

Es normal que el paquete de pilas se caliente después de cargarlo o utilizarlo.

Límites de temperatura
Carga ..... 10° a 35° C
Operación ..... 10° a 40° C
Almacenado ..... –10° a 30° C

NOTAS:

- *El tiempo de recarga está basado en una temperatura ambiente de 20° C.*
- *Cuanto más baja sea la temperatura, más tiempo insumirá la recarga.*

Cassettes

Para utilizar y almacenar correctamente los cassettes, asegúrese de leer las siguientes precauciones:

1. Durante el uso . . .
- .... Asegúrese de que el cassette tenga la marca Mini DV.
- .... a grabación sobre cintas pregrabadas borra automáticamente el video previamente grabado y las señales de audio.
- .... asegúrese de que el cassette esté colocado correctamente al insertarlo.
- .... no coloque y extraiga el cassette repetidamente sin permitir que la cinta gire un poco. Esto afloja la cinta y puede resultar en daños.
- .... no coloque y extraiga el cassette repetidamente sin permitir que la cinta gire un poco. Esto afloja la cinta y puede resultar en daños.

2. Almacene los cassettes . . .
- .... lejos de calentadores u otras fuentes de calor.
- .... fuera de la luz directa del sol.
- .... dónde no queden sujetos a choques y vibraciones innecesarios.
- .... dónde no queden expuestos a fuertes campos magnéticos (tales como los generados por motores, transformadores o imanes).
- .... verticalmente, en sus cajas originales.

Unidad principal

1. Por seguridad, NO . . .
- .... abra el chasis de la videocámara.
- .... sesarme o modifique la unidad.
- .... cortocircuite los terminales del paquete de pilas. Consérvelo lejos de objetos metálicos cuando no lo está utilizando.
- .... permita que entren en la unidad elementos inflamables, agua u objetos metálicos.
- .... extraiga el paquete de pilas ni lo desconecte de la unidad de alimentación mientras la alimentación está conectada.
- .... deje el paquete de pilas colocado cuando no está utilizando la videocámara.

2. Evite utilizar la unidad . . .
- .... en lugares sujetos a excesiva humedad o polvo
- .... en lugares con hollín o vapor tales como lugares cercanos a una cocina.
- .... en lugares sujetos a choques o vibración excesivos.
- .... cerca de un aparato de televisión.
- .... cerca de aparatos que generen fuertes campos magnéticos o eléctricos (altavoces, antenas de transmisión, etc.).
- .... en lugares sujetos a temperaturas extremadamente altas (más de 40° C), o extremadamente bajas (menos de 0° C).

3. NO DEJE la unidad . . .
- .... en lugares con más de 50°C.
- .... en lugares donde la humedad es extremadamente baja (menos del 35%), o extremadamente alta (más del 80%).
- .... expuesta a la luz directa del sol.
- .... en un automóvil cerrado en verano.
- .... eerca de un calentador.

4. Para proteger la unidad NO . . .
- .... permita que se humedezca.
- .... deje caer la unidad ni la golpee con objetos duros.
- .... la sujete a choques o vibración excesiva durante el transporte.
- .... mantenga el objetivo apuntado a objetos extremadamente brillantes durante largos períodos.
- .... apunte el ocular del visor hacia el sol.
- .... la transporte sosteniéndola por el visor.
- .... la balancee excesivamente cuando utiliza la correa para el hombro.

5. Las cabezas sucias pueden causar los siguientes problemas:

- No hay imagen durante la reproducción.
- Durante la reproducción aparecen bloques de interferencia.
- Durante la grabación aparece en el visor la indicación "⊗" de advertencia de cabeza obstruída.

En tales casos, utilice el cassette de limpieza M-DV2CL opcional. Insértelo y reprodúzcalo durante 20 segundos aproximadamente. Después de este período la cámara de video para automáticamente. Si el cassette es usado más de una vez consecutivamente, es posible que dañe las cabezas de video.
Si después de utilizar el cassette de limpieza todavía hay problemas, consulte a su agente JVC más cercano.

Acerca de la condensación de humedad . . .
- Usted habrá observado que al verter un líquido frío en un vaso se forman gotas de agua en la superficie externa del mismo. Este es el mismo fenómeno que ocurre el tambor de cabezas de la videocámara cuando se la traslada desde un lugar fresco a uno caliente, habiendo humedad excesiva o en un lugar sujeto directamente al aire frío proveniente de un acondicionador de aire.
- La humedad en el tambor de cabezas puede producir graves daños en la cinta de video y también puede ocasionar daños internos en la videocámara.

Fallas graves

Si ocurre una falla, pare de usar la unidad inmediatamente y consulte a su agente local de JVC.

UNIDAD PRINCIPAL

Generalidades

Alimentación	: 6 V CC (utilizando el adaptador de CA), 3,6 V CC (utilizando la pila)
Consumo de energía	: 6,2 W
Formato	: Formato DV (modo SD)
Formato de señal	: Estándar NTSC
Formato de grabación de la señal de video	: Grabación de componente digital
Relación de compresión de datos	: 25 Mbps
Tecnología de compresión digital	: DCT (Transformación discreta de coseno) y VLC (Codificación de Longitud Variable)
Cassette	: Cassette MINI DV
Velocidad de la cinta	: 18,8 mm/s.
Tiempo máximo de grabación	: 60 min. (utilizando el cassette DVM-60)
Tiempo de grabación continua	: 30 min. aprox. (utilizando una pila BN-V712U completamente cargada)
Tiempo de avance rápido/rebobinado	: 90 s. aprox. (utilizando un cassette DVM-60)
Captación	: CCD 1/3" (única), 570.000 pixels (Area aprox. de grabación de 330.000 pixels)
Zoom	: Zoom óptico de 10 aumentos, Zoom digital de 20/100 aumentos
Diámetro del objetivo	: F1,6, f = 4,5 45 mm
(Diámetro del filtro)	27ø
Visor	: Electrónico 0,55", LCD en color
Balance del blanco	: Automático o manual
Iris	: Automático o bloqueo
Micrófono	: Tipo condensador/estereofónico
Temperatura de funcionamiento	: 0 — 40°C
Humedad de funcionamiento	: 35 — 80 %
Temperatura de almacenamiento	: –20 — 50°C
Dimensiones	: 43 (A) x 148 (Alt.) x 88 (D) mm
Peso	: Unidad principal de 450 gr.
Durante la grabación	(Con pila BN-V712U, Cassette M-DVM30ME, correa para la mano) 520 gr.

Audio

Frecuencias de muestreo	: 48, 44,1 kHz (reproducción), 32 kHz
Canales	: 2 (48 y 44,1 kHz) 4 (32 kHz)
Bits cuánticos	: 16 rectos (48 y 44,1 kHz) 12 rectos (32 kHz)

Conectores

Conector de entrada del micrófono	: 3,5 mm ø, –62 dB estereofónico
Conector de salida de A/V	: 3,5 mm ø, cuadripolar (salida analógica)
Conector de entrada de CC	: 6 V
Conector múltiple	: 34 clavijas

** El diseño y las especificaciones están sujetos a cambio sin aviso.*

Pila BN-V712U

Capacidad : 3,6 V/1.250 mA
Dimensiones : 20 mm (W) x 20 mm (H) x 71 mm (D)
Peso : 50 gr. aprox.

Mando a distancia RM-V708U

Alimentación : 3 V CC (pilas de litio CR2025)
Vida útil de la pila : 1 año aprox. (dependiendo del uso)
Distancia efectiva : 5 m aprox. (eje delantero)
Temperatura de funcionamiento : 0 a 40°C
Temperatura de almacenamiento : –20 a 50°C
Dimensiones : 54 (A) x 86 (Alt.) x 12 (P) mm
Peso : 26 gr. aprox. (con pila colocada)

Adaptador/cargador de CA AA-V70U

Capacidad : 100 a 240 V CA, 50/60 Hz
Capacidad de entrada : 16 VA (100 V en carga)
23 VA (240 V en carga)
24 VA (VCR de 100 V)
34 VA (VCR de 240 V)
Potencia de salida : 3,6 V CC, 1,3 A (en carga)
: 6 V, 1,5 A CC (cuando conectado a la GR-DV1)
Temperatura de funcionamiento : 0 a 40° C (10 a 35°C en carga)
Dimensiones : 112 (A) x 44 (Alt.) x 63 (P) mm
Peso : 185 gr. aprox.

Estacion de anclaje

Temperatura de funcionamiento : 0 a 40°C (10 a 35°C en carga)
Tiempo de carga : 170 min. aprox.
(cuando la pila está colocada en la GR-DV1U)
Conector de edición : 3,5 mm ø
Conectores de S-Video
Y : 1 Vp-p, 75 Ω
C : 0,286 Vp-p, 75 Ω
Conector de salida de video : 1 Vp-p, 75 Ω (jack de clavija)
Conector de salida de audio : –8 dBs, 1kΩ (jack de clavija)
Conector JLIP : 3,5 mm ø
Conector múltiple : 34 clavijas
Dimensions : 112 mm (W) x 48 mm (H) x 203 mm (D)
Peso : 345 gr. aprox.

Adaptador de CA
Es utilizado para cargar la pila. Cuando se lo conecta directamente a la cámara puede ser utilizado como fuente de alimentación.

Ajuste dióptrico
Reacciona al grado de visión de sus ojos, facilitando el ver las indicaciones del visor y las imágenes.

Balance del blanco
Es un término que se refiere a la exactitud de la reproducción de color bajo diferentes tipos de iluminación. Si el balance del blanco es correcto, todos los otros colores serán reproducidos con precisión.

CCD (Mecanismo acoplado de carga)
El mecanismo de formación de imagen estado sólido utilizado en las cámaras de video como captor de imágenes, es similar a la retina de los ojos, exceptuando que la información de imagen sale como señales eléctricas.

Enfoque automático
El enfoque puede ser automáticamente ajustado para los principiantes que encuentran el ajuste difícil de realizar.

Efecto estroboscópico
Al iniciarse la producción cinematográfica, los destellos estroboscópicos de 1 segundo eran comunes, por eso las películas no presentaban el movimiento suave de las actuales. Esta función le da a las películas un efecto de película vieja titilante.

Estabilizador de imagen digital
Cuando filma sosteniendo la cámara con la mano, aunque usted crea que está perfectamente inmóvil, hay movimientos leves. Esta función compensa esos movimientos.

Fundido
Es un efecto usado en la transición de escenas. Tal como las películas o en el Tv, la escena se oscurece gradualmente o se funde en blanco (desaparición gradual), o aparece desde una pantalla negra o blanca (aparición gradual).

Grabación/espera
Active este modo presionando START/STOP durante la activación de los modos de parada o grabación. Esto significa que la GR-DV1 o su VCR, están esperando listos para grabar.

Indicación en pantalla
Las indicaciones del visor pueden ser visualizadas en el TV conectado.

Iris
Funciona como la pupila del ojo humano. En un ambiente bien iluminado la pupila humana se contrae para impedir la entrada de exceso de luz. Cuando la iluminación es baja la pupila se dilata para permitir que entre más luz.

NTSC
Es uno de los sistemas estándar de TV a color, utilizado en EE.UU., Canadá, México y Japón, además de otros países. Otros estándares incluyen PAL y SECAM.

Reemplazo de imagen
Es un efecto usado en la transición de escenas. la escena desaparece como se estuviese siendo barrida de la pantalla (desaparición por reemplazo), o aparece de la misma manera (aparición por reemplazo).

Sensor de condensación
Si se forma condensación en el interior de la unidad debido a cambios de temperatura, el indicador aparece en el visor y la cámara de video queda inhabilitada.

Temperatura de color
Es una medida en grados Kelvin que indica el contenido de color de una fuente de luz. La luz azulada posee una temperatura de color más alta que una luz roja. Para reproducir el blanco bajo diferentes tipos de luz, la señal de crominancia debe ser ajustada para adecuarse a la temperatura de color de la fuente de luz. (Ver “Balance del blanco”).

Zoom digital
La imagen del zoom óptico de 10 aumentos es tomada y procesada digitalmente suministrando imágenes con 20 o 100 aumentos.

A

Ajuste de enfoque ..... (☞ pg. 39)
Ajuste de fecha/hora ..... (☞ pg. 14)
Ajuste de la marca de VCR ..... (☞ pg. 53)
Ajuste dióptrico ..... (☞ pg. 16)
Alimentación (CA/Pila) ..... (☞ pg. 10 y 12)
Animación ..... (☞ pg. 22)
Aparición/desaparición de imagen por fundido ..... (☞ pg. 32)
Aparición/desaparición por reemplazo de imagen ..... (☞ pg. 32)
Autodisparador ..... (☞ pg. 28)

B

Balance del blanco ..... (☞ pg. 42)
Bloqueo del iris ..... (☞ pg. 41)
Búsqueda de fotografía ..... (☞ pg. 25)

C

Carga ..... (☞ pg. 10)
Carga conectando a la estación de anclaje ..... (☞ pg. 44)
Cintas ..... (☞ pg. 15)
Código de tiempo ..... (☞ pg. 7)
Colocación de un cassette de cinta ..... (☞ pg. 15)
Conexiones ..... (☞ pg. 44)
Control de exposición ..... (☞ pg. 40)
Copia ..... (☞ pg. 44)
Copia de audio ..... (☞ pg. 59)
5SD ..... (☞ pg. 27)

CH

D

E

Edición ..... (☞ pg. 52)
Edición de conjuntos aleatorios ..... (☞ pg. 54)
Edición por inserción ..... (☞ pg. 60)
Efecto estroboscópico ..... (☞ pg. 37)
Efectos P.AE ..... (☞ pg. 36)
Enfoque automático ..... (☞ pg. 39)
Estabilizador ..... (☞ pg. 20)
Estación de anclaje ..... (☞ pg. 44)

F

Formato de grabación ..... (☞ pg. 7)

G

Grabación/espera ..... (☞ pg. 6)

H

I

Indicación de fecha/hora ..... (☞ pg. 14)
Indicaciones del visor ..... (☞ pg. 66)
Iris ..... (☞ pg. 41)

J

K

L

Lengüeta de seguridad para grabación ... (☞ pg. 15)
Limpieza de la cámara de video ..... (☞ pg. 64)

LL

M

Mando a distancia ..... (☞ pg. 17)
Menúes en pantalla ..... (☞ pg. 19)
Modo de 5 segundos ..... (☞ pg. 27)
Modo de fotografiado ..... (☞ pg. 25)

N

Ñ

O

P

P.AE/Effects ..... (☞ pg. 20)
Pila ..... (☞ pg. 10)
Pila con carga baja ..... (☞ pg. 65)
Pila de litio ..... (☞ pg. 2)
Postura para filmación ..... (☞ pg. 24)

Q

R

Reproducción en cámara lenta ..... (☞ pg. 45)
Reproducción en un TV ..... (☞ pg. 45)

RR

S

Sonido ..... (☞ pg. 22)

T

U

V

W

Y

Z

Zoom digital ..... (☞ pg. 20)

GR-DV1

JVC

VICTOR COMPANY OF JAPAN, LIMITED

COPYRIGHT© 1996 VICTOR COMPANY OF JAPAN, LTD.

U Printed in Japan
0296MSV∗UN∗YP